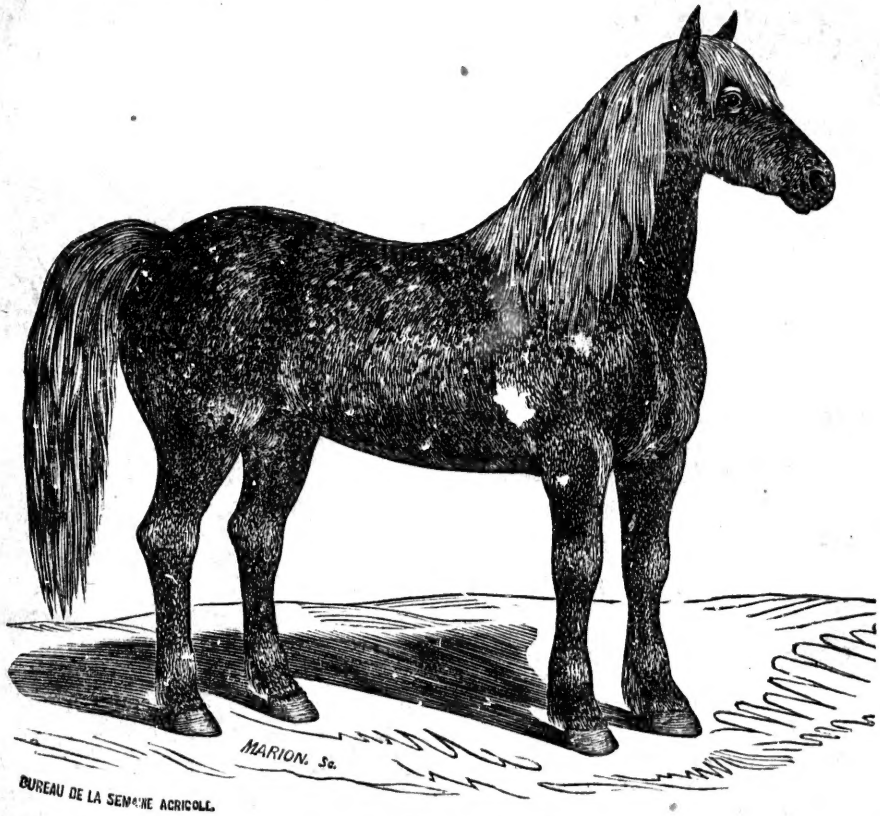
(Prix de l'ouvrage, 15 cents.) 871

ANATOMIE

ET

PHYSIOLOGIE DU CHEVAL



Le Cheval Canadien.

MONTREAL :

BUREAU DE LA *"SEMAINE AGRICOLE"*
16, RUE ST. VINCENT.

1871.

O.F.M. QUEBEC

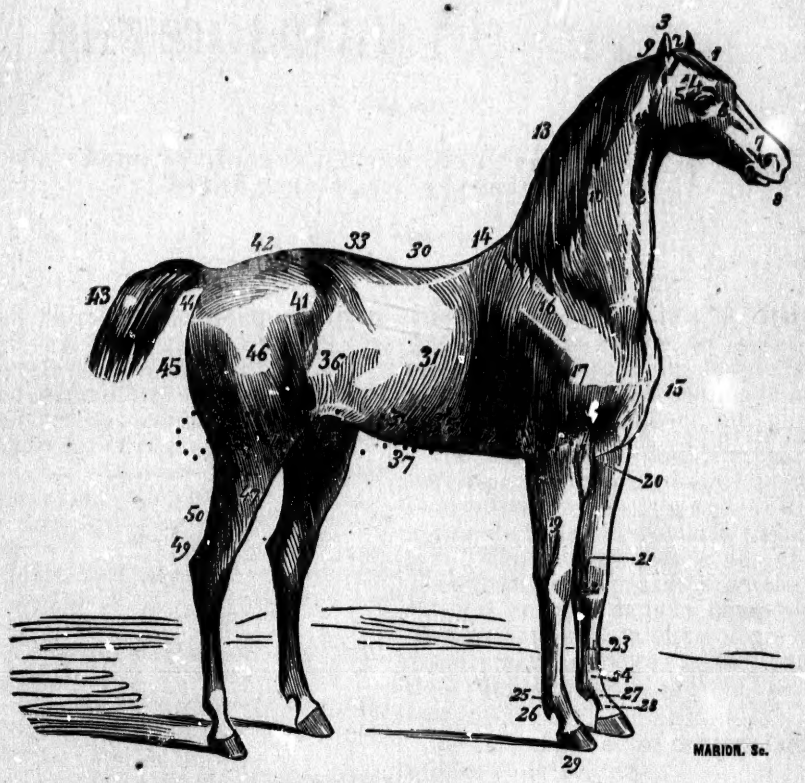


Fig. 1.—Nomenclature des parties du corps du cheval.

O.F.M. QUEBEC

ANATOMIE

ET

PHYSIOLOGIE DU CHEVAL.

Extrait du Livre " *Le Manuel de l'Eleveur de Chevaux*," par F. Villeroy, spécialement préparé pour la *Semaine Agricole*.

Les animaux domestiques appartiennent à deux grandes classes : les *mammifères* et les *oiseaux*.

Les mammifères ont été divisés en quatre ordres : *carnassiers*, *rongeurs*, *pachydermes* et *ruminants*.

A. Les *Carnassiers* domestiques sont le chien et le chat.

B. Les *Rongeurs*, le lapin et le lièvre.

C. Les *Pachydermes*, qui sont des animaux à sabots, se partagent en deux familles :

1. Les pachydermes à pied fourchu, le cochon.

2. Les pachydermes solipèdes, qui n'ont qu'un seul sabot à chaque pied le cheval, l'âne, le mulet.

D. Les *Ruminants*, qui forment trois genres : 1. la chèvre, 2. le mouton, 3. le bœuf.

Dans l'économie rurale, les animaux domestiques suivant les destinations qu'on leur donne pour les besoins de l'homme, sont *bêtes de travail ou de rente*.

Les bêtes *de travail* sont celles auxquelles on fait exécuter tous les travaux de la culture.

Les bêtes *de rente* sont celles qu'on nourrit pour les produits qu'elles donnent sans travailler. Ainsi, la vache qui donne du lait, le bœuf engraissé pour la boucherie, la jument qui ne sert qu'à produire des poulains, sont bêtes de rente, comme le mouton, le cochon, la chèvre, etc.

Envisagés sous le double rapport de leur organisation et de leurs fonctions, les animaux domestiques sont du domaine de l'anatomie et de la physiologie. L'anatomie s'occupe des conditions matérielles des différentes parties qui entrent dans la composition du corps animal ; la physiologie nous montre agissantes, ces mêmes parties dont l'anatomie nous a révélé la structure.

Le corps animal est composé de liquides et de solides.

Les solides sont formés de fibres, dont la réunion constitue divers tissus qu'on a nommés : tissus *cellulaires*, *adipeux*, *séreux*, *fibreux*, *cartilagineux*, *osseux vasculaires*, *nerveux*, *musculaires et tégumenteux*.

De l'association de ces éléments déjà composés, résultent d'autres parties plus composées encore, que l'on désigne sous le nom d'organes. Il y a les organes de la *génération*, du *tact*, du *goût*, de *l'odorat*, de la *vision*, de *l'audition*.

1871
(54)

Nous n'entrerons pas dans le détail et la description scientifique de toutes ces parties, nous nous bornerons à la description des parties du corps du cheval.

L'Ecole de *Saumur* et Bourgelat divisent le cheval en trois parties : l'*avant-main*, le *corps*, l'*arrière-main*.

Nous adoptons cette division générale, mais avec des subdivisions différentes. Nous sommes loin de prétendre que ces modifications, soient toutes heureuses ; malgré leurs inconvénients nous les préférons cependant aux classifications anciennes.

1 L'avant-main.

A. LA TÊTE.
1. Le front.
2. Le toupet.
3. Les oreilles.
4. Les salières.
5. Les tempes.
6. Les yeux.
   a. Le globe de l'œil.
   b. Les paupières
   c. Les cils.
   d. Les sourcils.
7. Le nez.
   a. Le chanfrein.
   b. Le bout du nez.
   c. Les naseaux.
8. La bouche.
   d. Les joues.
   b. Les mâchoirs.
   c. La ganache.
   d. L'auge.
   e. La barbe.
   f. Le menton.
   g. Les lèvres.
   h. La langue.
   i. Le palais.
   j. Les barres.
   k. Les gencives.
   l. Le garrot.

—

B. L'ENCOLURE.
9. La nuque.
10. Le cou.
11. Les parotides.
12. La jugulaire.
13. La crinière.
14. Les dents.

—

C. 15. LE POITRAIL.

—

D. LES MEMBRES ANTÉRIEURS.
16. L'épaule.
17. Le bras.
18. Le coude.
19. L'avant-bras.
20. Les ars.
21. La châtaigne.
22. Le genou.
23. Le cananon et le tendon.
24. Le boulet.
25. L'ergot.
22. Le fanon.
27. Le paturon.
28. La couronne.
29. Le pied.
   a. Les os du pied.
   b. La chair.
   c. La fourchette de la chair.
   d. L'ongle ou sabot.
   a'. La paroi ou muraille
   b'. Les talons.
   c'. Les barres.
   d'. La sole.
   e'. La fourchette.
   f'. Le périople.

—

II. Le corps.

E. LE DOS.
30. Le dos proprement dit.
31. Les côtes.
32. Le passage des sangles.
33. Le rein.

F. LE VENTRE
34. Le ventre proprement dit.
35. La veine de l'éperon.
36. Le flanc.
37. L'ombilic.
   a. Le pénis
   b. Le fourreau.
   c. Le scrotum.
   d. Les testicules.

III. L'arrière-main.

38. Les mamelles.
39. Les parties sexuelles de la femelle.
40. Les parties sexuelles du mâle.

—

G. L'ARRIÈRE-MAIN PROPREMENT DITE.
41. Les hanches.
42. La croupe.
43. La queue.
44. L'anus.

—

H. LES MEMBRES POSTÉRIEURS.
45 La fesse
46. La cuisse.
47. La jambe.
48. La rotule et le grasset.
49. Le jarret.
50. Le tendon d'Achille.

I. Avant-main

—

A. LA TÊTE.

—

La *tête* est une des parties les plus importantes dans l'examen du cheval. On doit observer sa conformation et son expression. Elle porte le cachet de la race, et sa conformation

114465

est un indice des qualités physiques et morales de l'animal. Cédant aux influences de la mode, on a pendant longtemps demandé des têtes *busquées*, puis de *petites* têtes ; ensuite, l'anglomanie a fait apprécier la tête *carrée*, la tête *arabe*, qui présente évidemment, la meilleure conformation. Elle offre avec un large développement du crâne les caractères de l'intelligence, et avec de large naseaux des conduits respiratoires qui indiquent et accompagent une poitrine vigoureuse. Une belle tête diminue graduellement de largeur de haut en bas.

Elle doit être sèche, ses parties musculaires sont fortement prononcées et ses veines apparentes ; elle ne doit être ni *décharnée* ni *empâtée*. Ce dernier défaut est accompagné ordinairement de mauvais yeux. On nomme *tête de vieille*, une tête longue et décharnée. La tête trop *petite* n'offre pas un développement suffisant du crâne : trop *longue* ou trop *courte* le cheval se bride mal. Deux longueurs et demie de tête doivent donner la hauteur du cheval au garrot, ou en d'autres termes, deux cinquièmes de la hauteur du cheval au garrot doivent donner la longueur de la tête bien proportionnée. Dans le cheval de trait, la tête peut sans inconvénient être plus forte et plus lourde que dans le cheval de selle.

La tête arabe est ordinairement droite : souvent les ganaches sont un peu fortes ; parfois le chanfrein présente une légère dépression ; on le nomme alors tête de *brochet*. Quand elle est accompagnée d'un large front et d'un grand développement du crâne, cette conformation n'est pas défectueuse ; c'était celle d'*Eclipse*. Un front creux, de lourdes ganaches, un chanfrein déprimé et des oreilles pendantes constituent ce qu'on appelle la *tête de cochon*, la plus désagréable à la vue et la plus défectueuse conformation.

Le mot *camus*, selon Lafosse, désigne un chanfein enfoncé ; selon Bourgelat et l'Ecole de Saumur, il désigne un front concave. Les deux dernières autorités sont plus imposantes ; cependant comme le mot *camus* appliqué aux hommes, signifie *un nez court et plat* (*Dictionaire de l'Acaaemie*), je suis d'avis d'adopter l'opinion de Lafosse.

La tête est *moutonnée* quand le chanfrein présente une légère courbure ; cette conformation est ordinaire aux chevaux barbes et à d'autres très bons chevaux. Lorsque la courbure est fortement prononcée sur le front et sur le chanfrein, la tête est *busquée*, le crâne a peu de développement, et les conduits de la respiration ont peu de largeur.

On désigne par *tête de bœuf* et *tête d'âne*, des conformations défectueuses qui présentent de l'analogie avec la forme de la tête du bœuf et de l'âne.

Enfin, la tête est *bien* ou *mal attachée* selon la manière dont elle s'unit à l'encolure. Le cheval étant au repos, la tête bien placée prend naturellement l'inclinaison de 45o.

L'Ecole allemande dit la *tête mal attachée* lorsque la nuque est trop haute. Le cheval qui a ce défaut de conformation se bride mal et tout le talent de l'écuyer ne peut pas en faire un bon et agréable cheval de selle.

Les deux branches de la mâchoire postérieure doivent être écartées de manière à laisser un large espace libre aux conduits de la respiration.

Les poulains, à leur naissance, ont la tête relativement trop petite, et la partie antérieure du crâne très-proéminente ; ces deux défauts ont ordinairement disparu vers la fin de la première année.

La tête comprend le *front*, le *toupet*, les *oreilles*, les *salières*, les *tempes*, les *yeux*, le *nez*, la *bouche*.

Le *front*, 1. *fig.* 1, doit être haut et large ; il y a des chevaux arabes chez lesquels il est plat, d'autres chez lesquels il est bombé. L'arabe Omaja dit

de son cheval que son front ressemble à un bouclier qu'un habile artiste a poli et arrondi.

Les anciens écuyers Newcastle, Dupaty, Soleysel, disent que les chevaux à front plat et allant en se rétrécissant vers le haut, sont idiots et ramingues.

Un front démesurément large se rencontre ordinairement avec de gros os, une tête lourde, les oreilles placées bas. La tête, dans ce cas, est appelée *tête de bœuf*.

Le *toupet*, 2. *fig.* 1, est cette touffe de crains, prolongement de la crinière qui, partant du sommet de la tête, tombe sur le front. La nature l'a sans doute destiné à protéger la tête contre les rayons trop ardents du soleil ou contre la pluie, et à défendre les yeux contre les mouches. Il est plus épais dans les chevaux communs que dans les chevaux de race.

Les *oreilles*, 3. *fig.* 1. Leur position et surtout leur jeu doivent beaucoup aider à juger un cheval ; dans certains chevaux arabes, elles sont petites, dans d'autres, elles sont plus longues ; mais toujours dans ces chevaux, elles sont minces, effilées, bien portées, et leur écartement à leur base indique un large front. Le cheval a l'ouï d'une extrême finesse ; ses oreilles se meuvent dans tous les sens ; à leurs mouvements, on reconnaît l'inquiétude, la crainte, la malice, ou la franchise. On reconnaît le cheval aveugle non-seulement à sa démarche, mais à la manière inquiète dont il porte les oreilles cherchant à entendre de tous les côtés.

Le cheval inquiet porte les oreilles alternativement, et l'une après l'autre, en avant et en arrière ; le cheval qui menace de mordre, de frapper ou de ruer les couches en arrière.

On dit les oreilles *hardies*, lorsque leur port droit donne au cheval un air de décision. Le cheval est *oreillard* lorsque, au lieu de porter les oreilles droites, il les laisse pendre dans une direction horizontale. On appelle *oreilles de cochons*, de larges oreilles qui pendent en avant, *oreilles de lièvre* celles qui sont longues, droites et trop rapprochées par leur base ; si, en outre, leurs pointes sont très rapprochées, elle sont *en mitre*.

De très-petites oreilles sont dites *oreilles de souris* ; il a été longtemps de mode de rogner les oreilles ; un cheval ainsi mutilé, était *bretaudé* ou *moincau*

Les longs poils dont les oreilles sont intérieurement garnies, sont destinés à empêcher la pluie, la poussière et les insectes d'y pénétrer. Il est facile de comprendre combien on peut nuire à un cheval en coupant ces poils, et pourtant les maquignons les coupent presque toujours, non pas seulement comme complément de toilette, mais parce qu'il en résuite chez le cheval une inquiétude que les gens inexpérimentés prennent facilement pour de la vivacité.

Le cheval peut être affecté de surdité, les oreilles sont alors sans mouvement et sans expression.

Les oreilles peuvent être affectées de blessures, abcès, fistules, verrues. Par suite de coups elles sont quelquefois pendantes et le cheval ne peut plus les mouvoir. Une blessure peut aussi en avoir emporté une partie.

Les *salières*, 4. *fig.* 1, sont deux creux ronds qui existent de chaque côté au-dessus des yeux et à côté des tempes. Chez un beau cheval, ces creux sont à peine apparents. Ordinairement, ils sont très-prononcés dans les vieux chevaux et quelquefois dans les jeunes. Cette conformation peut être héréditaire, mais on ne croit plus aujourd'hui qu'un vieil étalon transmette à ses produits des salières creuses, de même qu'on ne pratique plus une opération inutile et cruelle, qui consistait à dégraisser les salières trop pleines, en enlevant la substance graisseuse qui est située derrière l'orbite de l'œil. Une autre opération par laquelle on introduit de l'air pour

soulever la peau qui récouvre de profondes salières est comptée au nombre des ruses du maquignonnage.

Les tempes, 5. *fig.* 1, sont situées entre les oreilles et les salières. Les os en sont plus ou moins saillants. Le front, les sourcils, les tempes, ont souvent des cicatrices et des parties dénuées de poils, ce qui peut provenir de la brûtalité des hommes, ou de maladies, comme vertige, etc.

Les yeux, 6. *fig.* 1, comprennent le *globe de l'œil*, les *paupières*, les *cils* et les *sourcils* ;

Les humeurs de l'œil peuvent devenir troubles et s'épaissir. Le cristallin peut devenir opaque, ce qui entraîne la cécité connue sous le nom de *cataracte*.

L'opacité complète de la cornée transparente, avec épaississement de la conjonctive, est désignée sous le nom d'*albugo*. Quand cet opacité est circonscrite et qu'elle n'occupe pas toute la surface de la cornée, on l'appelle *taie* ; enfin, on désigne par le nom de *nuage* un léger défaut dans sa diaphanéité.

L'iris est ordinairement brune, quelquefois de nuance plus claire dans les chevaux de robe claire. Si elle est blanche ou bleuâtre, ce qui se trouve fréquemment dans les chevaux de robe pie ou isabelle, l'œil est *vairon*.

Cette particularité, qui n'affecte souvent qu'un œil, ou même qu'une partie de l'iris, n'influe en rien sur la bonté de la vue.

L'iris est susceptible de mouvements de contraction et de relâchement qui augmentent ou diminuent les dimensions de la pupille. La pupille se dilate dans l'obscurité et se rétrécit à la lumière. L'intérieur d'un œil sain, vu au travers de la pupille, est d'un bleu mat.

Si l'iris a perdu la faculté de se contracter, si, quelque soit l'action des rayons lumineux qui la frappent, son immobilité est permanente, alors le cheval est aveugle par la paralysie du nerf optique, ce mal est nommé *goutte sereine* ou *amaurose*. On ne remarque du reste nul trouble, nul changement dans les autres membranes, ni dans les humeurs.

L'enlèvement de l'onglet par incision, ce qu'on appelle *couper l'onglet*, opération pratiquée par des ignorants ou des charlatans, dans le cas de maladies de l'œil, est une opération barbare et qui n'a aucun résultat utile. L'inflamation de la membrane qui a perdu sa mobilité et qui reste avancée sur le globe de l'œil n'est pas une cause, mais une suite de la maladie de l'œil. Le mal de l'œil étant guéri, l'effet cesse et la membrane reprend sa mobilité. L'enlèvement de l'onglet ne peut donc pas guérir une affection de l'œil et il a souvent pour suite un larmoiement continu.

La meilleure manière d'examiner les yeux d'un cheval, est de le placer sous la porte de l'écurie, de telle sorte qu'il n'y ait pas de lumière derrière lui. On examine les yeux en face et de côté. Si l'œil est bon la pupille se dilate, les mouvements de l'iris sont réguliers, la transparence des humeurs parfaite. La cataracte est indiquée par la couleur blanchâtre ou jaunâtre du cristallin.

Les yeux doivent être égaux et bien fendus. On attache une idée de beauté aux grands yeux : de petits yeux peuvent cependant être bons.

Les yeux qui ont souffert de la fluxion périodique sont enfoncés et environnés de rides circulaires plus ou moins profondes, selon que le mal a été plus ou moins intense. On doit dans ce cas observer s'il n'y a pas de traces de sétons au joues, ou sous la crinière au haut de l'encolure.

Des yeux petits, enfoncés et couverts, sont ce qu'on nomme *yeux de cochons*.

Des yeux trop saillants sont hagards et sont souvent un indice de myopie. Le cheval peut comme l'hom-

me être *myope*, avoir la vue basse. Il peut aussi être *presbyte* ; dans ce dernier cas, les objets lui paraissait plus rapprochés qu'ils ne le sont en effet. Ces deux défauts rendent les chevaux peureux.

Les *sourcils* sont dessinés par les proéminences osseuses au-dessus des yeux. Trop arqués et trop prononcés, ils accompagnent ordinairement une tête lourde et souvent de petits yeux. Les poils qui les couvrent blanchissent avec l'âge, on dit alors que le cheval a cillé ou est cillé.

Au-dessus et au-dessous des yeux comme autour des naseaux, le cheval a de longs poils rudes, dirigés en avant qui n'ont pas de nom en français (on les nomme en allemand *Fulh* ou *Tast-Haare*). Ce sont comme des *tentacules* destinées probablement à protéger l'œil du cheval contre les corps qu'il pourrait heurter dans l'obscurité.

Le *nez*, 7. *fig.* 1, comprend le *chanfrein*, le *bout du nez* et les *naseaux*.

Le *chanfrein* est le nez du cheval ; il commence au-dessous des yeux et s'étend jusqu'aux naseaux. Il est droit, ou busqué ou renfoncé ; large ou étroit, conformations qui indiquent la plus ou moins grande largeur des conduits de la respiration, et par suite la vigueur des poumons et de l'haleine. Ainsi, on demande que le chanfrein soit suffisamment large et droit, ou peu courbé ; s'il est busqué et en même temps étroit, cette conformation est la plus défectueuse.

Le *bout du nez* est l'extrimité du chanfrein entre les naseaux ; il doit être peu développé.

Les *naseaux* doivent être larges. Dans les chevaux arabes, les naseaux sont susceptibles d'une dilatation remarquable, l'action plus énergique des muscles moteurs donne à la physionomie une expression d'intelligence que n'ont pas les autres chevaux.

Dans l'examen d'un cheval, on ne doit pas oublier l'intérieur des naseaux. La couleur ne doit être ni pâle, ni rouge, elle doit être rose ; lorsque le cheval est morveux, les naseaux se couvrent de chancres.

La *bouche*, 8. *fig.* 1, comprend les *joues*, les *mâchoires*, la *ganache*, l'*auge*, la *barbe*, le *menton*, les *lèvres*, la *langue*, le *palais*, les *barres*, les *gencives*, et les *dents* ; elle doit être médiocrement fendue.

Les joues, sont les parties supérieures de la mâchoire postérieure. Elles doivent être plates ; ni trop chargées de chair, ni trop larges. Quelquefois on remarque extérieurement une grosseur provenant de la mauvaise habitude qu'ont certains chevaux de laisser accumuler des paquets d'aliments entre les dents molaires et la face interne de la joue, ce qu'on appelle *faire magasin*. Il arrive aussi qu'une dent molaire mal placée fait une saillie qui occasionne une plaie intérieure à la joue. Dans ce dernier cas, on casse la portion de la dent d'où provient le mal.

La *mâchoire* antérieure est immobile, la postérieure est mobile.

La *ganache* se forme de toute la mâchoire postérieure à partir de la commissure des lèvres ; ainsi, les joues font partie de la ganache. Dans le poulain, les os de la ganache sont ronds, ils deviennent tranchants à mesure que le cheval avance en âge.

L'*auge* est le vide que forment entre elles les branches de la machoire postérieure. Ce vide va en s'élargissant depuis le menton jusqu'à l'encolure. L'auge doit être suffisamment large et profonde. On doit voir si les glandes qu'elle contient ne sont pas enflées, si dans ce cas elles sont dures ; si elles sont mobiles ou attachées, symptômes qui peuvent provenir d'une gourme simple, ou être l'indice d'une maladie dangereuse ; les glandes attachées sont des symptômes de la morve.

La *barbe* est la partie inférieure de la mâchoire postérieure sur laquelle repose la gourmette ; la barbe est quelquefois blessée par la gourmette.

Le *menton* est la proéminence que forme la lèvre inférieure près de la barbe.

Les *lèvres* ne doivent pas être trop minces. Par suite de l'irrégularité relative dans la longueur des mâchoires, une des deux lèvres avance parfois sur l'autre. Si c'est la lèvre supérieure, il en résulte la *bouche de carpe* ou le *bec de lièvre*, selon sa conformation ; si c'est la lèvre inférieure qui avance, c'est la *bouche de brochet*. Ces deux conformations sont disgracieuses, et il en résulte que les dents incisives des deux mâchoires ne correspondent pas les unes sur les autres, ce qui gêne la mastication.

La *langue* est quelquefois blessée, même en partie coupée par la longe dont on se sert pour remplacer le bridon. Il y a des chevaux dont la langue est mince et qui la font passer par-dessus le mors quand ils son bridé[illegible] le mors ne repose plus alors que sur les barres. D'autres tirent continuellement la langue, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, pour chercher à saisir les branches du mors : c'est ce qu'on nomme *langue serpentine*. Il faut donner à ces chevaux des branches de mors d'une forme particulière. La *langue pendante* hors de la bouche est non-seulement désagréable à la vue, mais elle occasionne une déperdition nuisible de salive.

Le *palais* est sujet à un gonflement qu'on nomme le *lampas* ; les poulains et les jeunes chevaux y sont seuls sujets. Les vétérinaires éclairés reconnaissent qu'on a longtemps abusé de l'opération du lampas qui consistait en un coup de bistouri, ou un coup de corne de chamois ou une brûlure avec un fer rouge au palais. Le coup de bistouri peut donner lieu à une hémoragie difficile à arrêter, le coup de corne et la brûlure produisent des plaies lentes à guérir, et qui font beaucoup plus souffrir le cheval que le mal auquel on a voulu porter remède. Cependant, chez les poulains, à l'époque de l'éruption des dents, la saignée du plexus veineux du palais peut être pratiquée avec avantage.

Les *barres* sont, de chaque côté, la partie de la mâchoire postérieure sur laquelle porte le mors, entre les dents incisives et les mâchelières. Les barres trop rondes, trop basses, manquent de sensibilité ; elles peuvent en avoir trop, si elles sont trop élevées et tranchantes ; les barres sont écorchées, meurtries, quelquefois même cassées, par suite de la brutalité avec laquelle les cavaliers et charretiers font souvent usage de la bride.

On appelle *gencives* les parties de la membrane muqueuse de la bouche qui revêtent les os des mâchoires aux points où s'implantent les dents.

Les *dents* nous donnent l'indication de l'âge des chevaux et, par cette raison, leur connaissance est importante ; les dents sont formées de deux substances principales ; l'une qui compose la partie intérieure, est de la nature de l'ivoire ; on la nomme par cette raison *substance éburnée* ; l'autre qui entoure la première et qui forme la partie extérieure de la dent, est *l'émail*, il est d'un blanc brillant et très dur. Les dents sont contenues dans les os des mâchoires ; les cavités dans lesquelles elles sont implantées se nomment *alvéoles* ; les dents en sortent à mesure que l'animal vieillit, et en même temps les gencives se retirent. De là vient qu'on voit dans beaucoup de vieux chevaux des dents d'une grande longueur.

Il faut nécessairement admettre qu'il y a une croissance continuelle des dents par la partie inférieure de la racine.

On distingue dans la dent, chez les chevaux : 1o la partie enchassée dans l'alvéole et la gencive, et terminée par la racine : 2o la partie libre qui

est au-dessus de la gencive. Cette dernière partie comprend la *table*, c'est-à-dire la face supérieure de la dent, celle sur laquelle s'opère le frottement, lors de la mastication, les *côtés*, enfin le *collet* qui est le point d'intersection où se fixe la gencive.

On divise les dents, d'après leur usage, en *incisives*, *mâchelières ou molaires* et *crochets*.

Les *incicives* garnissent la partie antérieure des mâchoires ; elles sont pour chaque mâchoire au nombre de six, deux pinces, deux mitoyennes et deux coins.

Les *molaires* sont au nombre de vingt-quatre ; il y en a douze à chaque mâchoire ; six de chaque côté ; les trois antérieures s'appellent avant-molaires, les trois postérieures arrière-molaires.

Les *crochets* qui existent dans les mâles seulement et par exception dans quelques juments, sont au nombre de quatre, et placées entre les incisives et les mâchelières.

Ainsi, le cheval mâle, entier ou hongre, a quarante dents : douze incisives, vingt-quatre molaires et quatre crochets. La jument n'ayant pas de crochets a trente-six dents. On nomme *Bréhaignes* les juments qui ont des crochets.

Sous le rapport de leur durée, les dents se divisent en *dents de lait*. et *dents de remplacement* ou *dents de cheval*. Les arrière molaires et les crochets qui ne viennent qu'une fois sont dits dents *permanentes* ou *persistantes*.

B. L'encolure.

L'encolure comprend la *nuque*, le *cou*, les *parotides*. les *juculaires*, la *crinière*, le *garrot*.

La *nuque*, 9. *fig.* 1, est la partie du cou qui se soude à la tête et commence l'encolure ; les appophyses de la première vertèbre du cou doivent donner beaucoup de largeur à une nuque bien conformée. Elle doit être garnie de chair musculaire sans laquelle elle est exposée à être blessée par la têtière de la bride ou du licol ; c'est de la nuque que dépend en partie la bonne attache de la tête à l'encolure ; ainsi, il y a dans cette partie, non seulement de la grâce, mais encore une importance reelle. Elle peut occasionner la roideur dans les mouvements de la tête, la disposition à porter au-vent, ou à s'encapuchonner ; sa conformation peut déterminer une pression de la têtière sur les oreilles, ou faire souffrir au cheval une douleur qui amène des mouvements désordonnés de la tête, sur la cause desquels on peut souvent se tromper. La nuque est exposée à des écorchures et à des contusions ; il peut s'y former une loupe désignée par le nom de *taupe*,

On appelle *cou*, 10. *fig.* 1, la partie inférieure de l'encolure, depuis la ganache jusqu'au poitrail.

On nomme *parotides* ou *avives*. 11 *fig.* 1, les glandes qui se trouvent de chaque côté au haut de l'encolure, près de la ganache. Elle ne doivent être ni creuses, ni trop saillantes. Elles sont gonflées chez les poulains affectés de certaines maladies, comme la gourme, etc. Quelquefois il s'y forme un abcès. Autrefois, pour guérir les chevaux d'une colique, on leur faisait subir une opération barbare et dangereuse, qu'on appelait *battre les avives*.

La *juculaire*, 12. *fig.* 1, est une veine qui court le long de l'encolure, au dessus de la trachée-artère, et qui joue dans le cheval un rôle important, parce que c'est presque toujours là cette veine que se pratique la saignée. Elle existe des deux côtés de l'encolure. Il est bon de s'assurer en faisant refluer le sang, par la seule pression du doigt sur la partie inférieure de la veine, si elle n'a pas de cicatrices provenant de nombreuses saignées ou d'abcès.

La *crinière*, 13. *fig.* 1, est formée par l'ensemble de ces poils longs et épais,

appeles *crins*, qui garnissent le bord supérieure de l'encolure. C'est un des ornements du cheval. Elle est d'autant plus longue, plus fine et plus soyeuse que les animaux sont d'une race plus distinguée. Elle tombe d'habitude sur l'une des faces de l'encolure, mais elle est parfois *double*, c'est-à-dire partagée en deux masses égales qui tombent de chaque côté, et sont séparées l'une de l'autre par une raie médiane. Cette disposition ne se fait remarquer généralement que dans les chevaux entiers de grosses races. La peau sur laquelle s'élève la crinière est très-souvent le siège de maladies prurigineuses et même de la *gale* qui, dans cette région, prend le nom de *rouvieux*, La pression d'un collier mal adapté y détermine des *cors*, qui se transforment trop souvent, l'orsqu'ils sont mal soignés, en une maladie redoutable, désignée sous le nom de *mal d'encolure*.

Le *garrot*. 14, *fig.* 1, est la partie où finissent inférieurement la crinière et l'encolure. Il ne doit être ni trop tranchant et décharné, ni trop charnu et bas. Le garrot a surtout de l'importance pour les chevaux de selle. Dans les chevaux communs, il est plus arrondi, ce qui n'a pas d'inconvénient pour leur destination. Le garrot bien conformé doit se confondre insensiblement avec le dos, il doit avoir la hauteur de la croupe, une longueur suffisante, et être garni des deux côtés de muscles solides. Un garrot court, bas, enfoncé dans les épaules, ne permet pas à la selle de conserver la position qu'elle doit avoir. Les poulains, à leur naissance, n'ont pas de garrot, c'est seulement quand ils ont six mois que cette partie commence à se développer. Les chevaux anglais ont le garrot beaucoup plus élevé et plus tranchant que les chevaux arables. Le garrot est exposé à des foulures, à des blessures occasionnées par la selle. Il peut en résulter des abcès, des fistules, etc.

La forme de l'encolure varie suivant la race et suivant la destination du cheval. Dans le cheval de selle, dont l'arabe est le type, elle est élevée, flexible, et s'arrondit avec grâce en forme de cou de cygne. Une belle encolure bien conformée, *bien-sortie*, est unie insensiblement avec les parties du corps dont elle se détache, son volume va en diminuant graduellement jusqu'à l'attache de la tête, et elle s'unit à la tête, de manière que les deux parties sont distinctes l'une de l'autre tout en conservant la liberté de leurs mouvements, elle n'est ni roide, ni trop flexible. Dans les chevaux entiers l'encolure est plus forte que dans les hongres et les juments. Tous les poulains ont à leur naissance l'encolure courte et mince. Dans le cheval de course l'encolure est longue, droite et peu flexible. Dans le cheval de trait elle est plus courte. son épaisseur et sa hauteur sont un indice de force. Si l'encolure est courte et droite, elle manque de flexibilité ; le cheval monté n'est pas maniable, et sa tête se place mal. *Trop longue*, elle est un indice de faiblesse, et si en outre elle n'est pas droite, elle est trop flexible, le cheval peut ramener sa bouche jusque sur son poitrail et l'action du mors devient à peut près nulle. On dit alors que le cheval *s'encapuchonne*. La partie supérieure de l'encolure est souvent chargée de graisse, surtout dans les chevaux entiers, elle ne doit pas être *pendante*.

La partie dans laquelle est implantée la crinière et que les Allemands nomment le *peigne*, est tranchante dans les chevaux de sang.

L'encolure est *renversée* ou *encolure de cerf*, quand, au lieu d'être régulièrement cintrée en cou de cygne, elle forme à sa partie inférieure une saillie courbe, fortement prononcée. Cette conformation vicieuse est surtout remarquable quand le cheval

galope, alors il porte la tête au vent, il échappe à l'action du mors et il est très-difficile à gouverner.

Selon l'Ecole de Saumur, l'encolure est *fausse*, quand au lieu de s'unir insensiblement au corps, elle s'y joint mal et paraît plus volumineuse à son extrémité opposée ; l'encolure peut être aussi *mal-sortie*, *grêle*, etc.

On appelle *coup de hache* un creux naturel qui se remarque quelquefois au bas de la partie supérieure de l'encolure en avant du garrot.

Les défauts autres que ceux de forme qui peuvent affecter l'encolure, sont le *roux-vieux*, espèce de gale locale qu'on voit souvent chez les chevaux entiers, dont l'encolure est habituellement chargée d'un lourd et large collier ; la *galle*, les *poux*, des *cicatrices* provenant de sétons ou de saignées, le *trombus*, *l'enflure des parotides*.

La *gorge* peut être considérée comme une partie du cou. C'est la trachée-artère, ou le conduit de la respiration à l'extrémité supérieure de l'encolure près de la ganache. Dans l'examen d'un cheval, on presse fortement la gorge entre les doigts, et par cette pression on détermine une toux dont la nature sert à faire juger de l'état des organes de la respiration.

C. Le poitrail.

Le *poitrail*, 15. *fig.* 1, doit être suffisamment large, plus large chez les chevaux de trait que chez les chevaux de selle. Les poulains, à leur naissance ont tous le poitrail peu large.

Les conformations défectueuses du poitrail sont : *trop large*, ; conformation qui provient moins de la poitrine en elle-même que de la position des épaules et des bras. Les chevaux chez lesquels existe ce défaut sont ordinairement bas du devant et lourds ; impropres au service de la selle, ils peuvent être de bons chevaux de trait. *Trop étroit*, défaut très-grave, qui provient et du manque de capacité de la poitrine, et de la position trop rapprochée des membres. Double cause de faiblesse.

Le poitrail d'épervier est celui dans lequel on remarque une saillie fortement prononcée du sternum (l'os de la poitrine). Ce défaut n'est souvent qu'une suite de la maigreur du cheval ; dans ce cas il ne nuit pas à un bon service.

Le poitrail est souvent le siége d'abcès ; il faut avoir soin de vérifier s'il ne porte pas de traces de sétons.

D. Les membres antérieurs.

Les membres antérieurs comprennent l'*épaule*, le *bras*, le *coude*, l'*avant-bras*, les *ars*, la *châtaigne*, le *genou*, le *canon* et le *tendon*, le *boulet*, l'*ergot*, le *fanon*, le *paturon*, la *couronne* et le *pied*.

Les *membres* et les *jambes* sont deux mots qui, dans le langage ordinaire, ont la même signification. On dit qu'un cheval est bien ou mal membré, qu'il a de beaux membres ; on dit, au figuré, qu'un cheval n'a point de jambes ; on verra plus loin, à l'arrière-main, ce que c'est que la jambe.

On emploie quelquefois le mot extrémité pour désigner les jambes.

L'*épaule*, 16. *fig.* 1, a surtout une grande importance dans le cheval de selle. De sa bonne conformation dépendent la sûreté de la marche et la facilité des mouvements. Elle doit être longue, par conséquent oblique ; elle doit n'être ni chargée de chaire, ni sèche, maigre et plate ; elle ne doit pas s'élever aussi haut que le garrot. Dans le cheval de trait, l'épaule est beaucoup moins oblique et plus musculeuse.

On entend quelquefois dire une épaule *profonde*. Cette expression est tout-à fait fausse. Une épaule peut être longue ou courte, oblique ou droite, mais que signifie une épaule profonde ? On trouve dans la lan-

gue hippique bien d'autres mots employés dans une acception aussi fausse que celui-ci ; les uns s'en servent croyant faire preuve de science, d'autres les répètent de confiance, sans en chercher le vrai sens.

L'épaule est *trop mobile*, par le relâchement (naturel) des ligaments qui la fixe au coffre. Elle est au contraire *froide* ou *engourdie*, lorsque ses mouvements n'ont pas la liberté désirable. Les épaules sont *serrées*, lorsque la poitrine est étroite ; alors aussi le cheval est ordinairement *panard*. S'il y a gêne complète dans les mouvements, les épaules sont *chevillées*.

Pour exprimer combien cette partie est importante, on dit que le cheval *marche avec les épaules*. Leur conformation peut cependant varier beaucoup. Les chevaux de course ont les épaules plates, le garrot haut et tranchant ; les arabes les ont plus fournies, leur garrot est moins haut et plus épais. On dit que les épaules de Childers étaient très hautes et allaient s'amincissant vers le garrot, tandis qu'on a dit d'*Eclipse*, qu'alors qu'il était en condition d'étalon, c'est-à-dire, lorsque ne courant plus, n'étant plus soumis à l'entraînant, il avait pris du corps et de l'embompoint, un baril de beurre aurait pu rester dressé sur ses épaules sans y être fixé par des liens.

Les épaules peuvent être blessées par le collier ; il peut s'y former des tumeurs et des abcès. Le cheval peut boiter de l'épaule par suite d'une luxation. Il peut en résulter l'amaigrissement et l'atrophie de la partie souffrante. De la distension des muscles qui unissent l'épaule au corps, il peut résulter ce qu'on appelle un *écart*. S'il y a plus que distension, s'il y a déchirement, il en résulte un mal très-grave, qu'on nomme *entr'ouverture*.

Le *bras*, 17. *fig.* 1, descend de la pointe de l'épaule jusqu'au *coude*, 18. *fig.* 1, et doit être examiné avec l'épaule. Il peut être par le coude trop rapproché ou trop éloigné de la poitrine, ce qui donne aux jambes une position défectueuse. Les coudes étant trop près du corps, il en résulte que le cheval est *panard*, c'est-à-dire, qu'il a les pieds en dehors ; si au contraire ils en sont trop éloignés, le cheval est *cagneux*, c'est-à dire qu'il a les pieds tournés en dedans.

Lorsqu'un cheval en se couchant replie les jambes de devant, de manière que le coude appuie sur le fer, ce qu'on appelle *se coucher en vache*, il en résulte une sorte de loupe au coude à laquelle on a donné la nom d'*éponge*.

L'*avant-bras*, 19. *fig.* 1, comprend l'espace entre le coude, et le genou. Vu en face ou de côté, il doit être vertical. Ses muscles doivent être saillants et bien dessinés.

Dans les chevaux de sang l'avant-bras est long comparativement au canon ; il est plus court dans les chevaux communs.

Avec un avant-bras long et une épaule oblique, les mouvements sont bien plus allongés et le cheval embrasse sans effort une plus grande étendue de terrain. Dans le cheval de trait, un grand mouvement d'épaules serait gêné par le collier et occasionnerait plus de fatigue. Le cheval commun, destiné à tirer lentement, doit avoir l'épaule plus droite et l'avant-bras plus court. Ces différences font facilement comprendre pourquoi les chevaux de poste et de diligences sont ordinairement si tôt ruinés. On les choisit assez forts pour tirer un poids considérable, et on exige d'eux une allure rapide, qui n'est pas en rapport avec leur conformation. Leur épaule peu inclinée, leur avant-bras court, les font ce qu'on appelle *trotter du genou*, c'est-à-dire, beaucoup relever ; ils font beaucoup de mouvements et se fatiguent beaucoup pour avancer peu. Dans le cheval de course, l'épaule est très-inclinée et l'avant-

bras très long par conséquent le cou très-court. Cette conformation, qui serait fort défectueuse pour un cheval de trait, est loin d'être la meilleure pour le cheval de service. Le cheval de selle ordinaire, et par conséquent le cheval de troupe doivent répéter plus souvent les battues, pour pouvoir être maniés facilement dans un petit espace ; leur mouvement d'épaules doit donc être plus raccourci.

Les *ars*, 20. *fig.* 1, sont les plis qui existent entre la poitrine et l'articulation de l'épaule avec l'avant-bras. Le cheval est ce qu'on appelle *frayé aux ars*, lorsque cette partie est excoriée et enflammée par le seul effet de la marche dans un chemin boueux.

A la partie interne de l'avant-bras, un peu au-dessus du genou et aux membres postérieurs à la partie supérieure du canon, un peu au-dessous du jarret, il existe une excroissance nommée *châtaigne*, 21. *fig.* 1. Sa substance est de la nature de la corne et sa destination entièrement inconnue. Si on l'arrache, elle repousse ; sa grosseur varie indépendamment de la race ; il y a des chevaux auxquels elle manque tout à fait.

Le *genou*, 22. fig. 1, situé entre *l'avant-bras* et le *canon*, doit être partagé en deux parties égales par une ligne verticale qui divise en deux le membre sur toute sa longueur. C'est surtout sous le rapport des aplombs qu'il est important de le considérer. Il doit offrir des formes bien prononcées des os et des tendons ; sa hauteur, sa largeur et son épaisseur doivent indiquer sa force ; sa face antérieure doit être légèrement arrondie. La face postérieure, au contraire, doit présenter une forte saillie de l'os crochu. Le genou est *rond*, lorsqu'étroit en haut et en bas, il est large au milieu, cette conformation est un indice de faiblesse. Le genou est *étranglé* ou *jarreté*, quand, en le voyant de profil, on remarque immédiatement au dessous une dépression qui provient de la faiblesse du tendon ; c'est ce qu'on appelle aussi *tendon faillie*, indice de faiblesse et défaut toujours grave. Les genoux un peu en avant nuisent à la régularité des formes, mais pas à la solidité. On trouve cette conformation dans d'excellents chevaux, qui ont les jambes très-sûres, et on a remarqué qu'elle est particulière aux chevaux sauvages.

Les genoux sont exposés à des exostoses, auxquelles on donne le nom d'*osselets* et à des *tumeurs synoviales*, qui en français n'ont pas de nom particulier (en allemand *Kniegallen*), à des écoulements séreux, enfin à des plaies provenant de chûtes. Les crevasses dans les plis du genou sont désignées par le nom de *malandres* ; lorsqu'il existe à la partie antérieure des genoux des palies ou des cicatrices provenant de chûtes, on dit que le cheval est *couronné*.

Le *canon*, 23. *fig.* 1, est formé par l'os du canon et s'étend du genou au boulet pour les membres antérieurs, et du jarret au boulet pour les membres postérieurs. Comme celle de l'avant-bras, sa direction doit être verticale. C'est surtout par les canons qu'on juge la charpente osseuse d'un cheval. Les canons, le boulet, le paturon, la couronne, doivent, même dans les chevaux fins, avoir suffisamment de volume. " De larges et vigoureux tendons ne peuvent pas s'appliquer sur de petits os " (général Morris). La charpente osseuse en général doit être solide et bien développée. Le canon, vu de face, doit être un peu plus large en haut et en bas qu'au milieu. Vu de profil, sa largeur doit être la même dans toutes ses parties et il ne saurait être trop large, parce que derrière lui se trouvent les *tendons* fléchisseurs qui aboutissent au pied.

Ces tendons, quelquefois nommés très improprement le *nerf*, doivent être fortement prononcés et détachés de l'os par une raie qui, en approchant du boulet, se divise en deux.

Lorsque les canons sont minces et les tendons peu prononcés, on dit que les jambes sont en *fuseaux*.

On a vu plus haut, à la description du genou, ce qu'on entend par *tendon failli*.

Les tares les plus communes aux canons sont les *suros*, qui ont peu d'importance s'il ne sont pas placés de manière à gêner le mouvement des tendons, les *distensions*, les *tumeurs lymphatiques* et *œdémateuses*, les *atteintes*, les *traces de feu*.

On appelle *nerf-ferrure* une tumeur sur le tendon qui provient d'un coup, ordinairement d'une atteinte du pied postérieur. Cette tumeur peut être récente et inflammatoire, ou ancienne et indolente.

Le *boulet*, 24. *fig.* 1, est l'articulation qui termine le canon. A sa partie postérieure et inférieure, on remarque une excroissance de la même substance cornée que la chataigne et que l'on nomme *l'ergot*, 25. *fig.* 1. Cette excroissance est cachée dans un bouquet de poils plus longs et plus gros que les autres, on le nomme le *fanon*, 26. *fig.* 1. A peine sensible dans les chevaux de sang, le fanon devient plus fort à mesure que les chevaux ont moins de sang, et dans les chevaux tout à fait communs de longs poils grossiers couvrent non-seulement toute la partie postérieure du boulet, mais encore toute la partie postérieure du canon jusqu'au genou.

Quand on regarde la jambe de profil, la saillie du boulet doit être peu prononcée, elle l'est plus sur les côtés. Un *petit boulet* est un signe de faiblesse, et un *boulet rond* est un signe d'usure. Les tares qui affectent les boulets, sont les *molettes*, tumeurs synoviales sur les côtés et à la partie supérieure du boutet. Si elles n'existent que d'un côté, elle sont *simples* de deux côtés, elle sont *doubles* ou *chevillées* ; si elle remontent très-haut le long du tendon, on les appelle *soufflées*. Il survient en outre aux boulets des suros ou osselets, des tumeurs œdémateuses, des foulures, des luxations de la roideur, des plaies, résultant de coups portés en marchant par le fer de l'autre pied (*cheval qui se coupe*). Le boulet peut être aussi *cerclé* ; ou bien c'est une espèce d'engorgement osseux, qui entoure les abouts articulaires, d'où résultent le soulèvement et la gêne des ligaments et des tendons ; ou bien l'engorgement est de la nature des capelets. Ce dernier, beaucoup moins grave que l'autre, est plûtôt dû à des fatigues qu'à l'usure, et le repos suffit souvent pour le dissiper.

Le *paturon*, 27. *fig.* 1, descend obliquement du boulet au sabot. Rond au milieu, il s'élargit sensiblement vers la couronne. La force du paturon résulte non-seulement de la force de ses tendons, mais encore de sa direction, de sa longueur et de sa souplesse. Dans une belle conformation le paturon doit former avec le sol un angle de 45°.

Suivant que le paturon est long ou court, le cheval est dit *long-jointé* ou *court-jointé*. Avec un boulet solide et des tendons vigoureux, le paturon un peu long n'est pas un défaut. On trouve cette conformation dans la plupart des bonnes races orientales. Avec les paturons courts, les réactions au trot surtout sont dures.

Les maladies du paturon sont les *crevasses*, *suros*, *ankiloses*, *l'enchevêtrure* ou *blessure* par la longe du licou.

La *couronne*, 28. *fig.* 1, unit le paturon au sabot. C'est un bourrelet à peu près de la largeur du doigt et couvert de poils un peu plus longs que ceux du paturon. Elle fait le tour du sabot et se perd dans les talons. La couronne est exposée à des plaies provenant d'atteintes, à des abcès, à des fistules aux *formes*, grosseurs qui occupe quelquefois un seul côté, d'autrefois des deux côtés de la couronne. C'est un gonflement de la deuxième phalange ou une ossification des cartilages de

l'os du pied, qui augmente successivement, atteint quelquefois une grosseur considérable et met alors le cheval hors de service. Elle affecte plus ordinairement les pieds de devant que ceux de derrières.

Le *pied*, 29. *fig.* 1, est de première importance dans le cheval. Beaucoup de chevaux sont mis hors de service par suite de maladies des pieds qu'on aurait pu prévenir par des soins intelligents. Il est donc essentiel de connaître la conformation du pied, pour le traiter convenablement et prévenir les accidents, ceux surtout résultant de la ferrure.

Le pied doit être étudié intérieurement et extérieurement. En examinant le pied à l'intérieur, c'est-à-dire, le pied dénudé, on y trouve des os, des cartilages, des ligaments, des capsules synoviales, des tendons et la chair du pied. Le tout est contenu dans une boite de corne appelé *sabot* ou *ongle*.

Les *os* sont *l'os du pied* et *l'os naviculaire*. *L'os du pied*, est garni de cartillages à chacun de ses côtés postérieurs. *L'os naviculaire*, est placé à la face postérieure de l'os du pied, près de l'os de la couronne placé lui-même au-dessous de l'os du paturon.

L'os du pied représente en petit le pied vu extérieurement. Il est entouré par la chair du pied ou chair canelée qui représente comme une multitude de petites feuilles perpendiculaires à l'os. Toute la face intérieure du sabot est garnie de semblables feuillets nommés feuillet de corne, qui s'enchâssent avec ceux de la chair cannelée.

La *chair du pied*, garnit aussi toute la face plantaire de l'os du pied, là elle est disposée à peu près comme un bourrelet ; le dessous du pied présente de plus un corps particulier graisseux et de nature molle, appelé *fourchette de la chair*. Telles sont les parties principales qui forment l'intérieur du pied.

L'enveloppe extérieure, la *corne*, est un corps solide susceptible de régénération ; l'humidité la gonfle et la ramolit comme la chaleur et la sécheresse la durcissent et la resserrent, ce qui la fait souvent éclater et fendre. *L'ongle* ou *sabot* comprend la *paroi* ou *muraille* qui en forme le pourtour, la *sole* et la *fourchette* qui en sont la partie plantaire. Le *sabot*, a la forme d'un cône ou d'un entonnoir renversé ; dans les chevaux d'origine orientale, il se rapproche plus de la forme cylindrique ; on appelle paroi toute l'étendue apparente extérieure du sabot par son bord supérieure, elle s'unit à la couronne par une bande de corne, appelée *périople* et par l'autre elle porte sur le sol.

On nomme *pince*, la partie antérieure du sabot ; à droite et à gauche de la pince sont les *mamelles* plus en arrière les *quartiers* et enfin les *talons*. Les *talons* dans lesquels se termine la couronne, constituent la partie postérieure du pied, ils sont séparés l'un de l'autre par une fente qui se prolonge dans la fourchette. Ils doivent être fermes et pas trop gros. Des talons gros, mous et bas, accompagnent de mauvais pieds. Le resserrement des talons est un défaut encore plus grave. Les talons sont exposés à des atteintes, à des foulures, à des inflamations. C'est aux talons que les parties postérieures du sabot s'arrondissant de chaque côté, se perdent entre la sole et la fourchette où elles forment les *barres*. On nomme *arcs boutants* ; ces deux terminaisons de la paroi qui servent de soutien à la fourchette ; la corne de la paroi est formée de fibres parallèles qui descendent de la couronne vers la terre ; la surface extérieure est unie, luisante, et enduite, d'une espèce de vernis naturel défensif ; la corne en est plus pure et plus épaisse en avant que sur les côtés et en arrière, elle va en s'aminsisant vers la couronne ; la paroi est plus

mince aux quartiers internes qu'aux quartiers externes, ce que l'on considère comme une des principales causes des *seimes-quartes*.

La *sole* existe à la face plantaire du pied ; elle est fixée à la paroi par sa conférence et reçoit la fourchette : dans une échancrure triangulaire qui se trouve à son centre ; sa face externe est concave, ce qui lui donne l'apparence et l'utilité d'une voûte, sur laquelle repose la face inférieure de l'os du pied. On la divise en sole de la pince et sole des talons ; on désigne sa circonférence par le nom de *bords* : bord externe celui qui tient à la paroi, et interne celui qui touche à la fourchette ; l'étendue intermédiaire se nomme *glacis*. La sole ne paraît pas destinée à poser habituellement sur le terrain, mais seulement lorsqu'il s'y prête par sa conformation et sa consistance. Quand le cheval non ferré marche sur un sol mou les pieds portent de deux manières : par la pression de la muraille sur le sol et par la pression qu'exerce le sol sur la fourchette et sur la sole, c'est-à-dire sur toute la surface plantaire du pied ; la paroi a ainsi moins de fatigue, et cette pression exercée sur la fourchette lui est salutaire : la corne de la sole est filamenteuse comme celle de la paroi, mais elle est moins épaisse.

La *fourchette*, dont le nom indique la disposition, est engagée au centre de la sole par son corps terminé en pointe ; ses divisions ou branches se prolongent postérieurement entre chaque talon, le long des arcs-boutants.

La fourchette, au milieu de ses deux branches offre une échancrure à laquelle on a donné le nom de *vide de la fourchette* ; sa corne est épaisse et plus molle que celle de la sole.

Des qualités du pied.—Un bon pied est celui qui, naturellement bien conformé, n'a souffert ni par l'absence de ferrure, ni par une mauvaise ferrure. Bourgelat en a donné les proportions, je crois qu'il serait sans utilité de la reproduire. Il y a une variété infinie dans la conformation des pieds, et, comme je l'ai déjà dit, la forme conique appartient aux chevaux communs, tandis que la forme cylindrique appartient aux chevaux de races orientales et des pays secs et montueux.

Un bon pied ne doit pas être trop grand ; ses parois sont hautes, s'abaissant insensiblement de la pince aux talons, elle sont épaisses, solides, parfaitement unies et luisantes ; la forme des pieds n'est pas tout à fait régulière, et les quartiers intérieurs sont un peu plus droits que les extérieurs ; les pieds de derrière ne sont pas conformés comme ceux de devant ; les parois du pied de dernière sont plus verticales, les talons sont plus ouverts, la sole est plus creuse ; la corne des pieds de derrière est moins cassante ; ils sont beaucoup moins sujets que ceux de devant, aux seimes, à l'encastelure, à la fourbure, aux bleimes ; ils ne sont jamais plats.

La sole doit être solide, légèrement bombée ; sa jonction avec la paroi doit être intime, elle ne doit pas dépasser le niveau de la paroi, et ne doit pas être trop dépassée par elle. La fourchette doit être d'un volume moyen, elle ne doit pas dépasser le niveau de la muraille des talons, elle doit être élastique, sèche, ses fentes sèches et pas trop profondes ; la bonté des pieds dépend en outre particulièrement de la nature de la corne, ni trop molle, ni trop sèche ; la meilleure couleur est la noir, de nuance pas trop foncée. On croit que la corne tout à fait noire est disposée à devenir dure et cassante ; la corne blanche, jaune et striée, est ordinairement molle.

Défectuosités du pied.—Les défectuosités du pied sont très-nombreuses ; les pieds *trop grands* ne se trouvent guère que chez les grands et lourds chevaux élevés dans des pâturages humides ; ce défaut est d'autant

plus grave que les parois sont moins hautes ; ces pieds sont exposés à être foulés et à devenir plats, puis combles. Le pied *trop large* ou évasé se rapproche de la forme de l'entonnoir ; lorsque ses talons sont bas et faibles, la fourchette grosse et la sole plate, il donne lieu à diverses maladies. Si ces défauts de conformation n'existent pas, le pied se rapetisse après un certain temps d'habitation et de travail dans des localités sèches.

Le pied *trop petit* ne se trouve que dans les chevaux de sang ; il est disposé à l'encastelure, sa corne devient facilement dure et cassante ; l'humidité lui convient par la même raison qu'un terrain sec convient aux pieds évasés.

Les pieds *faibles* dont le sabot est trop mince sont ordinairement larges et plats.

Le sabot devient *trop long* lorsqu'on néglige de renouveler la ferrure et il peut prendre ainsi une forme défectueuse, à laquelle il n'est plus possible de remédier. Le pied devient *trop court* en s'usant à la pince, lorsque le cheval marche sans être ferré, mais ce défaut disparaît à mesure que la corne repousse.

Le pied *encastelé*, ou les talons serrés, résulte du rétrécissement de l'espace qui doit exister entre les talons ; le pied s'éloigne de la forme ronde pour prendre la forme ovale ; le resserrement commence aux quartiers ; les talons sont petits, la fourchette petite et la sole creuse ; la corne manque de souplesse et d'élasticité, les parties qu'elle contient sont comprimées, il en résulte gêne, douleur, claudication, et parfois perte totale de l'animal. Le resserrement peut n'affecter que les talons, le mal est alors moins fâcheux, quelquefois aussi il n'existe que d'un seul côté du pied.

On trouve des pieds dans lesquels la muraille est *trop haute* ou *trop basse*. Si la partie antérieure de la muraille n'a pas assez d'inclinaison, qu'elle soit trop haute aux talons, c'est le *pied de bouc*, d'où résulte le défaut des *basjointés*, défaut plus fréquent aux pieds de derrière qu'aux pieds de devant.

Si la pince est droite de manière à se rapprocher de la direction verticale le cheval est *pinçart* ou *rampin*, il ne marche pour ainsi dire que sur la pince, et traîne ses pieds près du sol. Cette défectuosité n'affecte en général que les pieds postérieurs.

La sole et la fourchette pèchent souvent par excès ou par défaut de développement.

Les défectuosités relatives à la direction de l'ongle comprennent celles qui affectent la totalité du pied et celles qui se bornent à l'une ou l'autre de ses parties.

Le pied est de *travers* lorsque l'une ou l'autre paroi latérale se déjette en dedans ou en dehors. Ce défaut est assez fréquent dans les chevaux qui vivent non ferrés dans les pâturages ; il résulte souvent aussi de la négligence des éleveurs, qui laissent les poulains tout un hiver à l'écurie, sans s'occuper de leurs pieds.

Les parois basses, faibles, entraînent la disposition au pied plat et aux seimes.

La direction trop oblique de la paroi produit le pied *plat* et le pied *comble*. Dans le pied plat, le dessous du pied n'est pas creux comme il doit l'être dans la bonne conformation ; la sole présente une surface plane et touche la terre, ainsi que la fourchette. Dans le pied comble, ce défaut est encore exagéré et la sole est convexe.

La fourchette est quelquefois petite, d'autrefois très-grosse et molle ; les pieds plats sont fréquents chez les chevaux élevés dans des pâturages marécageux et, par suite d'une mauvaise ferrure, ils deviennent pieds combles, défaut qui ôte au cheval presque toute sa valeur.

Sous le rapport de sa bonté, la sole

peut manquer de consistance, ce qu'on exprime en disant que le pied est *gras* ou *mou*. La corne se fend alors plutôt qu'elle n'éclate, et il est difficile de fixer les fers, ou bien elle est *trop sèche*, *maigre*, elle éclate, et l'attache des fers devient aussi assez difficile. La corne de la sole et de la fourchette peut être aussi isolément trop *molle* ou trop *sèche* ; lorsqu'elle est trop molle, les maréchaux indiquent ce défaut par l'expression de fourchette ou de sole *baveuse*.

Les maladies auxquelles le pied du cheval est le plus sujet, sont : les atteintes, les bleïmes, le fic ou crapaud, les oignons, la foulure de la sole, la fourbure, les seimes, l'encloure, la fourchette pourrie, l'encastelure.

II Le corps.

E. LE DOS.

Le dos comprend, le *dos* proprement dit, les *reins*, le passage des *sangles*, les *côtes*.

Le *dos* proprement dit, 30. *fig.* 1, est la continuation du garrot, il s'étend du garrot jusqu'à la dernière côte, là où commence le rein.

Un dos solide et bien conformé est d'une grande importance pour le cheval de selle ; il doit être droit, large et garni de muscles fortement prononcés.

Les conformations défectueuses du dos sont, *ensellé*, lorsqu'il est trop bas ; cette conformation est naturelle, ou est la suite du service et de l'âge. Lorsque la défectuosité est moins prononcée, on dit que le dos est *creux* ; les chevaux ensellés de nature ont souvent un bel avant-main, et, en général, les alures douces.

Trop haut, *dos de mulet*, *dos de carpe*, lorsqu'il est convexe et tranchant ; les chevaux qui présentent cette disposition se sellent mal, ils ont les réactions dures ; si le dos est avec cela étroit, c'est un signe de faiblesse.

Le dos peut être *trop long*, indice de faiblesse, ou *trop court* ; dans ce dernier cas, les membres antérieurs et postérieurs se trouvent trop rapprochés dans l'action, et il en résulte souvent que le cheval forge.

Le dos peut être foulé, blessé, etc.

Le *rein*, 33. *fig* 1, est la prolongation du dos : lorsqu'il est *bas* ou *creux*, il est faible, et il est d'autant plus défectueux, qu'au lieu de se confondre insensiblement avec la croupe, il forme une dépression plus marquée au point où il s'unit avec elle.

Le rein bien conformé est aussi haut que la croupe ; il s'abaisse insensiblement vers le dos, et il est garni de muscles fortement prononcés, qui, plus élevés de chaque côté de l'épine dorsale, laissent entre eux une gouttière qui constitue le *rein double*. Cette conformation, indice d'une grande force, se remarque surtout dans des chevaux d'origine arabe, qui ont le garrot et la croupe très-bien faits, et il ne faut pas confondre le rein double avec la croupe double. Cette dernière conformation est particulière aux chevaux communs, chez lesquels le rein laisse ordinairement à désirer.

Plus le rein est large, meilleur il est pour tous les chevaux possibles ; la faiblesse des reins est la source de presque toutes les défenses des chevaux.

Comme le dos, le rein peut être foulé et blessé ; il peut perdre sa souplesse par suite d'efforts, surtout quand les chevaux sont attelés trop jeunes.

Le *passages des sangles*, 32. fig.1, est la partie du corps sur laquelle passent les sangles, lorsque le cheval est sellé ; dans un cheval bien conformé il est garni de muscles solides.

Les *côtes*, 31. fig. 1, au nombre de trente-six, forment la cavité de la poitrine, elles commencent derrière l'épaule et finissent aux flancs. On les divise en vraies côtes, au nombre de dix-huit, dont neuf de chaque côté, et en fausses-côtes aussi au nombre de dix-huit ; elles doivent être arron-

dies. La *côte plate* est l'indice d'une faible poitrine ; une vigoureuse poitrine doit offrir un large espâce aux poumons. La poitrine peut, jusqu'à un certain point, compenser par plus de hauteur ce qui lui manque en largeur. Cependant, la forme arrondie est toujours la meilleure, et une dépression derrière l'épaule, en avant du passage des sangles, est un signe certain d'une faible poitrine ; les côtes sont exposées à des tumeurs, à des blessures et à des fractures.

F. Le ventre.

Le ventre comprend : le *ventre* proprement dit, la *veine de l'éperon*, le *flanc*, *l'ombilic*, les *mamelles*, les *parties sexuelles* de la *femelle*, les *parties sexuelles du mâle*, qui comprennent : 1° le pénis ; 2° le fourreau ; 3° le scrotum ; 4° les testicules.

Le *ventre* proprement dit, 34. *fig.* 1 lorsqu'il est bien conformé est à peu près au niveau des parties environnantes ; trop volumineux et pendant, c'est un *ventre de foin* ou *ventre de vache*.

S'il a le défaut opposé, c'est *ventre de brochet* ou de *lévrier*, le cheval est *levreté*,

On dit que le cheval a un *corps de guêpe* lorsqu'il a suffisamment de ventre, qu'il n'est pas efflanqué, mais que le ventre remonte près des cuisses, de telle manière que le corps est étriqué en cet endroit.

Les chevaux à gros ventres sont ordinairement lourds et plus que d'autres sujets aux coliques et au borborygmes, bruit provenant de la présence de certain gaz dans les intestins. Ce bruit ne doit pas être confondu avec un autre qui n'a lieu que pendant le mouvement, chez les chevaux mâles, et que l'on attribue à de l'air introduit dans le fourreau. En allemand, le premier bruit se nomme *poltern*, le second *gurred*, deux mots dont les équivalants manquent en français.

Il peut exister au ventre des cicatrices de sétons, des boutons farcineux, des tumeurs œdémateuses, des hernies ombilicales.

On remarque sur les deux côtés du ventre la *veine de l'éperon*, 35. *fig.* 1, à laquelle on pratique quelquefois une saignée.

Le *flanc*, 36, *fig.* 1, a de l'importance en ce que ses mouvements, produit de la respiration, mettent à même de juger de l'état de santé ou de maladie des organes de la poitrine.

Le flanc est partagé de la hanche aux côtes par une éminence qui le divise obliquement en deux parties ; à peine visible dans l'état de santé, elle devient très apparente dans les extrêmes fatigues ou de maladie. Elle est formé par la contraction des muscles ; on l'a comparé à une corde ; et lorsqu'elle est fortement prononcée, on dit que le flanc est *cordé* ou *retroussé*.

Le *creux du flanc* ne doit pas présenter une trop grande largeur.

Le *flanc court* est un indice de force.

Le *flanc trop long* est un indice de faiblesse, la longueur du flanc étant toujours en rapport avec celle du rein.

Le *flanc coupé* présente un enfoncement dans sa partie inférieure, indice de faiblesse ou de maladie.

Le *flanc atteré* est celui dont le mouvement irrégulier annonce un mouvement de pousse.

Le *flanc lavé* indique qu'il est d'une nuance blanchâtre ou beaucoup plus claire que celle du reste de la robe.

L'*ombilic* ou *nombril*, 37. *fig.* 1, peut être le siége d'une hernie, quelquefois il y survient un abcès par suite de l'arrachement du cordon ombilical.

Les *mamelles*, 38. *fig.* 1, sont peu apparentes lorsque la jument n'a pas élevé de poulain. Si, au contraire, elle a déjà allaité, elles sont plus apparentes et leurs deux bouts plus al-

longés. Peu avant l'époque où la jument doit mettre bas, le pis se gonfle en se remplissant de lait Les maladies qui peuvent survenir au pis de la jument sont enflure, inflammation, induration, abcès, crevasses, etc.

Les *parties sexuelles de la femelle*, la vulve surtout, peuvent être affectées de blessures, verrues, polypes, renversement du vagin ou de la matrice. La jument en chaleur laisse échapper de la vulve une humeur blanchâtre, gluante, d'une odeur forte ; c'était l'hippomane des anciens.

Les parties sexuelles du mâle, 40. *fig.* 1, comprennent le *fourreau*, le *pénis*, le *scrotum* et les *testicules*.

Le *fourreau* sert d'enveloppe à la partie antérieure de la verge. Il doit être de grosseur moyenne, ni flétrie. Le fourreau peut être le siége de verrues, être affecté d'enflures œdémateuses, etc.

Le *pénis*, *membre* ou *verge*, peut être blessé, affecté d'enflures ; il peut exister une perte de semence chez le cheval entier

Le *scrotum* ou les *bourses* sert d'enveloppe aux *testicules*. Dans les vieux étalons, les testicules augmentent quelquefois de volume et restent toujours pendants. Chez d'autres, ils deviennent plus petits et finissent par s'atrophier.

Dans les poulains, la castration peut être retardée parceque les testicules ne sont pas encore descendus dans les bourses. Il arrive quelquefois que l'un des deux ne descend pas du tout. La castration, si elle a lieu, est alors incomplète, et le cheval qui conserve un testicule non apparent, est aussi capable d'engendrer que s'il avait deux testicules.

Les maladies des bourses sont enflure, tumeurs, abcès, verrues, hernies. Celle des testicules sont augmentation ou diminution de volume, atrophie, abcès, cancer, etc.

III. L'Arrière-Main.

G. L'ARRIÈRE-MAIN PROPREMENT DITE.

L'arrière-main proprement dite comprend : les *hanches*, la *croupe*, la *queue* l'*anus*.

Les *hanches*, 41. *fig.* 1, ne doivent être ni trop saillantes ni trop peu apparentes. Lorsqu'elles sont très-saillantes, le cheval est *cornu*. Il est *épointé ou éhanché*, lorsque par suite d'un accident la pointe d'une hanche a été déprimée ou enlevée. Cet accident arrive souvent aux poulains dans le passage des portes ou par suite d'une chute. Si la tête de l'os a été seule lésée, le mouvement du membre est peu gêné, mais il peut en résulter un dérangement des os du bassin, par suite duquel l'animal reste contrefait, un côté de la groupe étant plus bas que l'autre.

Les hanches peuvent être fracturées, atrophiées, affectées de rhumatismes, accidents qui peuvent amener la claudication.

La *croupe*, 42. *fig.* 1, commence là ou finit le rein. Sa longueur se mesure de la hanche à la pointe de la fesse. La queue attachée haut fait paraître la croupe courte à sa partie supérieure. Les poulains ont tous, à leur naissance, la croupe courte et étroite. La conformation de la croupe a une grande influence sur la force du cheval et sur les mouvements des membres postérieurs. La largeur de la groupe se mesure par la distance d'une hanche à l'autre, et par celle qui existe entre les deux pointes des ischions (pointes des fesses). Cette largeur peut difficilement être trop grande. Beaucoup de largeur d'une hanche à l'autre peut nuire à la beauté, mais cette conformation est un indice de force. Comme elle indique la largeur du bassin, elle est

surtout importante dans les poulinières.

La croupe présente une grande variété de formes.

Elle est *droite* ou *horizontale*, conformation peu commune qui n'est pas une beauté et annonce peu de force.

La belle croupe s'abaisse légèrement depuis l'os iléon jusqu'à l'attache de la queue, cependant une légère élévation au milieu de la croupe ne nuit pas à la beauté, c'est un indice de force.

Ovale ou *arrondie*, elle a une légère inclinaison d'avant en arrière et sur les côtés. Si cette forme est due aux muscles et non à la graisse, et si avec cela la croupe est suffisamment longue et large, cette forme est à la fois la meilleure et la plus belle. La croupe *ronde* est moins longue et large que la précédente. La croupe *coupée* ou *avalée* a une forte pente en arrière Elle peut être cependant suffisamment longue et large, et si cette conformation n'est pas belle, elle est ordinairement accompagnée d'une grande force. Il y a pourtant à faire ici une distinction importante. Si la croupe est *avalée* et en même temps courte, et si les jarrets sont droits, alors le cheval a certainement peu de force dans tout son train de derrière.

La *croupe de mulet* est celle à laquelle la saillie des os fortement prononcé donne dans la forme *tranchante*. Si cette conformation n'est pas la suite d'une grande maigreur, elle est désagréable à l'œil et défectueuse.

La *croupe de cochon* est étroite, courte et peu garnie de chair. Cette conformation est la plus désagréable à la vue, la plus faible et par conséquent la plus mauvaise.

Si les muscles de la croupe sont plus élevés que son milieu, on dit qu'elle est *double*. L'anatomie, c'est-à-dire, l'examen de la disposition des os, indique cette croupe comme ayant moins de force. Cependant on la trouve dans tous les chevaux de races communes. La croupe est *trop haute* si, mesurée à son sommet, elle a plus de hauteur que le garrot. Elle accompagne ordinairement une mauvaise disposition des membres postérieurs, d'où il résulte de mauvaises allures. Il est cependant à observer que chez les juments la croupe a ordinairement plus de hauteur, par suite de la plus grande dimension des os du bassin, et que dans beaucoup de chevaux communs la croupe paraît d'autant plus haute que le garrot est plus bas.

La croupe est *basse* lorsqu'elle est moins haute que le garrot. Il se peut pourtant aussi que ce soit le garrot qui ait trop de hauteur.

Il y a des chevaux chez lesquels il s'amasse beaucoup de graisse autour de l'attache de la queue à l'endroit où se termine la croupe ; on désigne cette particularité par le non *cul de poule*.

La *queue*, 43. *fig.* 1, se forme du tronçon et des crins. Elle est attaché *haut*, *bas*, ou *bien* ou *mal*. Elle est mal attachée, lorsque, sans être trop bas, elle a une attache disgracieuse. On trouve souvent ce défaut dans des chevaux provenant d'une jument commune et d'un étalon de sang Si la queue au haut du tronçon est dégarnie de crins, c'est une *queue de rat*.

Le cheval *à tous crins* est celui dont la queue est entière dans le tronçon et dans les crins.

On appelle *niqueter* (dénerfer) une opération qui consiste dans la section des muscles abaisseurs de la queue et qui a pour but de faire porter au cheval la queue haute.

Abattre la queue, c'est couper une partie du tronçon, le cheval est alors *courte-queue*.

La queue *en cadogan* est celle qui a été tellement rognée qu'il reste à peine un tronçon de quelques centimètres. Elle a été ainsi appelée du nom de lord Cadogan, qui le premier fit pratiquer cette opération.

Si le cheval a été niqueté, et qu'on

ait abattu une partie du tronçon et rogné les crins, le cheval est *anglaisé*.

On appelait autrefois *courtaud*, *courtaudé* le cheval auquel on avait abattu la queue sans le niqueter.

Si l'on a raccourci le tronçon et que les crins descendent jusqu'à la pointe du jarret où ils sont coupés droit, la queue est *en évantail*. Si on laisse aux crins leur longueur naturelle et qu'il forment une touffe allant en s'amincissant vers son extrémité, la queue est *en balai*.

La nature a donné aux chevaux la queue pour qu'ils puissent se défendre contre les mouches : il y a de la cruauté à priver de sa queue un cheval qui doit pâturer. Cependant, pour le cheval monté ou attelé, la queue, si elle est chargée de crins, est souvent très-gênante. Si on rogne le tronçon on devrait au moins toujours laisser aux crins une certaine longueur.

La queue coupée fait paraître la croupe et les fesses plus larges ; aussi les marchands ne manquent-ils pas de trousser la queue aux chevaux à tous crins, et de la faire aussi petite que possible. — Ceci n'a pourtant pas lieu pour les chevaux de prix.

Il y a quelques années tous les chevaux qui venaient de l'Allemagne étaient niquetés. Les marchands leur faisaient faire l'opération immédiatement après les avoir achetés, et lorsqu'ils arrivaient à leur destination, les plaies étaient à peu près guéries. Mais comme les chevaux arabes et anglais doivent porter la queue naturellement, et comme aujourd'hui les marchands ont la prétention de ne ramener que des chevaux ayant plus ou moins de sang anglais, ils les présentent avec les crins coupés en *éventail* et non niquetés. Cette mode n'est pas avantageuse pour les maquignons, malgré l'emploi du gingembre, mais elle épargne aux chevaux une opération cruelle. Le niquetage détermine parfois la gangrène et la chute de la queue.

La queue peut être blessée par la croupière, elle est souvent le siége de démangeaison.

L'*anus*, 44. *fig.* 1, doit être petit et saillant, on dit alors que le cheval est *bien marronné*. Gros et enfoncé, il est un indice de manque de viqueur et d'énergie. Les principaux accidents qui peuvent affecter l'anus sont : enflure, abcès, fistule, chute du rectum.

II. Les membres postérieurs.

Le membre postérieur comprend la *fesse*, la *cuisse*, la *jambe*, la *rotule* et le *grasset*, le *jarret* et le *tendon d'Achille*.

La bonne conformation des *fesses*, 45. *fig.* 1, dépend surtout des muscles dont elles sont garnies. On dit le cheval bien ou mal *culotté*, selon que cette partie est garnie de muscles fortement prononcés, ou qu'elle en est dépourvue. La *cuisse*, 46. *fig.* 1, est formée par les os qui vont de la pointe de la fesse à la *rotule*, 47. *fig.* 1 qui sert de base au *grasset*. La *jambe*, 48. *fig.* 1, descend de la rotule au jarret.

La jambe bien construite doit être large à sa partie supérieure et garnie de muscles fortement prononcés. La partie interne de la jambe qui n'est presque pas garnie de chair, est presque plate ; on y remarque la veine saphène qui, venant du canon, traverse obliquement le pli du jarret et monte sur le plat de la jambe. On pratique parfois la saignée à cette veine.

A la partie postérieure de la cuisse, on remarque dans les chevaux maigres une raie verticale, qu'on nomme *la raie de misère*. Au bas de la jambe, à sa partie postérieure, est le *tendon d'Achille*, 50. *fig.* 1, qui s'attache à la pointe du jarret. Il doit être gros, fortement prononcé et séparé de l'os de chaque côté par un creux.

Le *jarret*, 49. *fig.* 1, est une des parties les plus importantes à observer. La solidité et la force des membres postérieurs, la facilité des mouve-

ments, dépendent surtout du jarret et de sa bonne conformation, et aucune partie n'est sujette à un aussi grand nombre de tares. On doit examiner les deux faces, interne et externe, le pli et la pointe, la longueur, la largeur, l'épaisseur et la position.

Considéré dans son ensemble, le jarret doit avoir des formes sèches, c'est-à-dire qu'il faut que les éminences osseuses naturelles en soient bien détachées et sans empâtement de la peau, ni des tissus situés au-dessous ; ses mouvements doivent être libres et étendus.

D'après le cours de Saumur, le jarret peut être trop long, trop large, trop court, droit et étroit (voir *Aplomb*) Si la position du membre est régulière, le jarret sera difficilement trop haut et trop large, la longueur et la largeur provenant de la force des os et des tendons. Si le jarret est coudé, il paraît plus large quoiqu'il ne le soit pas réellement. Droit et étroit sont deux graves défauts de conformation qui sont ordinairement réunis. Le jarret peut être très-gros dans des chevaux dont les os sont gros et d'une substance poreuse. Dans les poulains les jarrets sont gros et souvent les éminences osseuses sont prononcées de manière à faire croire à des tares. Ces défectuosités disparaissent ordinairement avec l'âge. La partie interne du jarret doit être légèrement arrondie. A la face externe les éminences des os sont plus fortement prononcées. La face antérieure, où est le pli du jarret, est aussi légèrement arrondie ; on doit y voir la veine saphène qui la traverse pour s'élever sur le plat de la cuisse. La pointe du jarret ne doit pas être trop prononcée. Le creux qui se trouve de chaque côté entre l'os de la jambe et le tendon d'Achille et que l'on nomme le *vide du jarret*, doit être net et fortement prononcé. Les jarrets peuvent être encore petits, étroits, gras, pleins, empâtés, coudés.

Les jarrets trop *petits* et *étroits* manquent de force ; quand le vide du jarret n'existe pas, le jarret est *plein*. Quand il y a gouflement des tissus situés sous la peau et de la peau elle-même, le jarret est *empâté*. Lorsque l'angle formé par les os de la jambe et du canon n'est pas assez ouvert, le jarret est *coudé*. Il en résulte une inclinaison du canon en avant, et le pied pose aussi en avant plus loin qu'il ne devrait. Le jarret est alors ordinairement large et si cette conformation n'est pas gracieuse, elle est un indice de force. On confond souvent les mots *coudé* et *jarreté*. Lorsque les deux pointes des jarrets sont trop rapprochées, le cheval est *jarreté*, ou *clos du derrière*, ou *crochu*. Cette conformation ne vient pas des jarrets, elle vient de l'os de la cuisse ; le cheval a en même temps les pieds en dehors. Le jarret est sujet à des tumeurs osseuses qui sont l'éparvin, le jardon et la courbe.

L'*éparvin* est une exostose, ou tumeur osseuse, à la partie supérieure interne de l'os du canon. Si la tumeur se borne là, elle n'est pas dangereuse, mais souvent elle soude entre eux ou avec le canon les os qui forment le jarret et il en résulte la roideur de cette partie ce qui fait boiter l'animal, il y a alors ankylose.

L'éparvin qui se trouve sur le passage de la veine saphène est aussi beaucoup plus dangereux que celui qui est plus en arrière.

L'éparvin est une tare qui met parfois en défaut le talent des plus habiles connaisseurs. Il y a des chevaux auxquels un éparvin ne fait aucun tort et il y en a d'autres qu'il met à peu près hors de service. Si un cheval qui n'est plus jeune est affecté de deux éparvins, dont il ne boite pas, on peut ne pas avoir égard à ce défaut, de l'adage allemand. — Celui qui craint éparvins et molettes n'aura jamais un bon cheval dans son écurie.—Mais si un jeune cheval est af-

fecté d'éparvin, surtout à un seul jarret, on court grand risque qu'il devienne boiteux. Dans tous les cas, on ne doit jamais employer à la reproduction un étalon ou une jument affectés d'éparvins ; c'est un des défauts, comme tous ceux qui affectent les os, qui se transmettent avec le plus de probabilité. Le poulain ne naît pas avec des éparvins, pas plus qu'il ne naît aveugle, mais il apporte en naissant la disposition à l'éparvin ou à la fluxion périodique et on court la chance que plus tard il devienne boiteux, ou aveugle.

Les fâcheuses conséquences de l'éparvin ne sont pas toujours en rapport avec son volume ; l'ankylose peut exister alors même que la grosseur de l'éparvin est très-peu apparente ; l'éparvain, avant qu'il soit visible au dehors, peut occasionner une vive douleur, d'où résulte la claudication. La dissection du jarret fait alors voir que les parties des os qui se meuvent les uns sur les autres présentent une surface rude et comme couverte de grains de sable. Un cheval qui a fortement boité lorsque l'éparvin se formait, peut ne plus boiter quand l'éparvin est formé et que l'inflammation est passée. Il y a des chevaux affectés d'éparvins qui boitent en sortant de l'écurie, et ne boitent plus quand une fois ils sont échauffés. Quoique l'éparvin soit un exostose, il arrive que dans les commencements il n'est pas toujours dur au toucher, par suite de l'engorgement qu'il détermine dans les ligaments qui recouvrent les os. Plus tard, cet engorgement se dissipe, mais la grosseur de l'os subsiste.

Il n'y a pas de remède à l'éparvin.

On distingue les éparvins en éparvins *calleux* ou *osseux*, et éparvin *de bœuf*. La grosseur de l'éparvin calleux est très-variable ; quelquefois la proéminence représente à peine la moitié d'une noisette, d'autrefois elle est grosse comme la moitié d'un œuf. L'éparvin de bœuf est ainsi nommé, à cause de la ressemblance qu'il donne à la partie interne du jarret du cheval avec cette même partie dans le jarret du bœuf. Il est plus gros et plus étendu que le premier.

Il y a encore une autre tare, que l'on nomme très-improprement *éparvin sec*, et que les Allemends désignent plus exactement par le mot *pas de coq*. Le cheval, par un mouvement saccadé, lève haut et verticalement la jambe ; ce mouvement se nomme *trousser* ou *harper*. La dissection n'a pas encore pu en faire découvrir la cause ; on croit qu'elle réside dans les nerfs.

Le *jardon* est une tumeur osseuse à la partie supérieure et externe de l'os du canon. Ainsi, l'éparvin est une tumeur située à la partie interne et inférieure du jarret, et le jardon est une tumeur à la partie correspondante de la face externe du jarret. Le jardon, bien moins dangereux que l'éparvin, ne cause pas toujours la boiterie. Mais si la grosseur gagne la face postérieure du jarret, alors elle prend le nom de *jarde*, la gravité du mal augmente, les tendons ne sont plus libres, et les mouvements deviennent douloureux et embarrassés.

La *courbe* est une grosseur à la partie interne et supérieure du jarret, elle a pour siège l'éminence de la partie inférieure du tibia ; en général, c'est une exostose de peu d'importance ; quelquefois cependant elle augmente et nuit aux mouvements.

Les tumeurs molles qui affectent le jarret sont le *capelet*, le *vessigon*, et une tumeur qui se forme au pli du jarret, et qui n'a pas de nom en français, non plus que les tumeurs synoviales au genou.

Le *capelet* est une grosseur à la pointe du jarret suite de coups ou d'un frottement, par exemple, contre les parois d'une stalle, ou contre le mur, quand le cheval se tourne dans un espace trop étroit.

Le capelet récent est inflammatoire et facile à guérir ; ancien, on ne peut pas toujours le faire passer, c'est un

défaut qui ne nuit pas au service du cheval, mais qui est souvent désagréable, par ce qu'il frappe les yeux des plus ignorants.

Le *vessigon* est une tumeur synoviale, plus ou moins grosse, dans le vide du jarret, c'est-à-dire, dans le creux qui existe entre l'os de la jambe et le tendon d'Achille.

Le vessigon est d'un côté seulement, ou des deux côtés ; il est alors simple ou double.

On nomme *solandre* des crevasses dans le pli du jarret ; la veine saphène qui passe sur le pli du jarret, est exposée à une dilatation que l'on nomme *varice*. Cependant, ce gonflement est rarement une véritable varice, mais bien plus souvent un boursouflement de la capsule articulaire.

Le *canon* de la jambe de derrière diffère de celui de devant par sa position, sa longueur et sa grosseur. Dans le cheval au repos, les canons de devant doivent être sur une ligne verticale, ceux de derrière peuvent avoir une légère inclinaison en avant. Les canons de derrière sont aussi plus longs ; ils peuvent rarement être trop longs ; s'ils sont trop courts, c'est un grave défaut de construction. Vus de profil, les canons de derrière sont plus large que ceux de devant.

Le *boulet* à la jambe postérieure ne diffère pas de celui de la jambe antérieure.

Le *paturon* postérieur est plus long, plus souple ; sa direction est un peu plus oblique qu'à celui de la jambe antérieure. Par cette raison, on y remarque plus souvent le *bas-jointé* ; il est plus sujet aux *crevasses*, et il est exposé aux plaies qu'on nomme *enchevêtrures* qui ont lieu quand le cheval se prend dans sa longe.

Les différences des pieds ont été indiquées en parlant des pieds de devant.

Des aplombs.

D'après l'école de Saumur, on entend par le mot " aplomb appliqué à " la direction des membres du cheval sous son corps, non une direction verticale puisque les angles articulaires s'y opposent, mais une " disposition des rayons articulaires " telle que placés de la manière la " plus favorable au support de l'animal en état d'immobilité, ils soient " aussi le mieux préparés à opérer " son transport par la répartition la " plus égale possible de sa masse sur " eux. "

D'après cette même école, les membres antérieurs et postérieurs du cheval, en état d'immobilité, doivent avoir une direction perpendiculaire au sol.

La *fig.* 2 représente un membre antérieur vu de profil. C'est un exemple d'aplomb régulier, la ligne AA est une verticale qui tombe de la pointe de l'épaule à la pince.

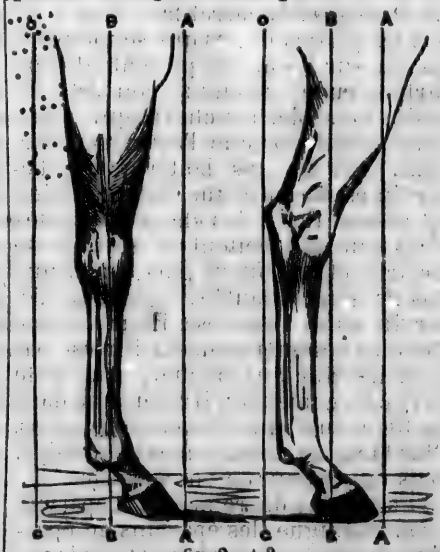


fig. 2, et 3.

La ligne CC est une autre verticale abaissée du sommet du garrot jusqu'au sol.

La ligne BB est une troisième verticale, à égale distance des deux autres, et qui partage tout le membre en deux parties égales.

La *fig.* 3 est un exemple d'un aplomb régulier du membre postérieur vu de profil.

AA. Verticale abaissée de la pointe de la hanche à la pince.

CC. Verticale abaissée de la pointe de la fesse au sol.

BB. Verticale à égale distance des deux autres, et qui partage tout le membre en deux parties égales.

La perpendicularité doit également exister si on regarde les membres en face, et chaque membre sera partagé en deux parties égales par une verticale tirée de la pointe de l'épaule, A A, *fig.* 4, pour les membres antérieurs

fig. 4.

et de la pointe de la fesse, AA, *fig.* 5, pour les membres postérieurs.

Il est incontestable que ce qu'on est convenu d'appeler les aplombs, a une grande importance, et, dans les écoles, il a fallu établir des règles. Cependant, il faut observer que Bourgelat, qui le premier, a posé ces règles, a examiné le cheval placé ou rassemblé, et non pas abandonné à lui-même, ce qui peut amener une différence sensible dans la position ; en outre il y a des chevaux parfaitement construits, et dont les membres sont placés selon les principes de l'école. Ces principes établis-

fig. 5.

sent l'existence des quatre verticales que nous venons d'indiquer, *fig.* 2 à 5 pour les membres de devant et de derrière, vus de profil et de face. Les jambes de devant, vues de profil, *fig.* 2, doivent incontestablement être placées selon cette ligne verticale ; mais quand le cheval est vu de face, je crois que si les pieds se rapprochent un peu l'un de l'autre, c'est-à dire que si les deux lignes tirées des deux pointes des épaules, et aboutissant au milieu des pinces, AA, *fig.* 4, ne sont pas parallèles, mais tendent un peu à se rapprocher à mesure qu'elles sont plus voisines du sol, cette conformation, qui indique une large poitrine, n'est nullement défectueuse. Pour les jambes de derrière, au contraire, *fig.* 5, si les pieds sont un peu en avant sous le corps du cheval, et si, vus par derrière, les pieds sont un peu plus éloignés l'un de l'autre que les jarrets, cette conformation est certainement un indice de force. On dit que quand

Eclipse courait, on aurait pu passer une brouette entre ses jambes de derrière. Les règles ont pourtant cela de très-bon, que ce n'est que par ellee qu'on peut signaler les défauts dans la position des membres ; si les mems bres ne sont pas placés selon les lignes verticales indiquées, il en résulte les défauts d'aplomb suivants :

Long-jointé.	Campé du devant.
Court-jointé.	— du derrière.
Bos-jointé de devant.	Clos ou crochu.
	Jambe de veau.
— de derrière.	Genoux de bœuf.
	Panard, pieds en dehors.
Haut-jointé.	
Droit-jointé.	Serré du devant.
Brassicourt ou arqué.	— du derrière.
Cagneux.	Sous-lui.

Trop ouvert dans ses membres.

Le cheval est dit *long-jointé* ou *court-jointé*, selon que le paturon est trop long ou trop court.

Le cheval est *bas-jointé du devant*, *fig.* 6, lorsque la ligne verticale BB, qui dans la conformation régulière doit partager en deux le boulet, tombe en avant de cette partie. Il est *bas-jointé du derrière*, lorsque la ligne verticale BB, *fig.* 7, qui dans la conformation régulière tombe à la partie postérieure du sabot, arrive à sa partie antérieure. La flexion outrée du paturon est désignée en allemand par le mot *pieds d'ours*.

fig. 6 et 7

On dit que le cheval est *haut-jointé* lorsque le paturon est long, mais n'a pas une flexion exagérée.

Les poulains sont *longs* et *hauts-jointés*, et ce défaut passe à mesure qu'il avancent en âge.

Le cheval est *droit-jointé*, *fig.* 8 et 9, lorsque la verticale BB, au lieu de tomber en arrière du sabot, tombe sur le sabot même.

Le cheval est dit *brassicourt* ou *arqué*, lorsque la verticale BB, au lieu de partager la jambe en deux parties égales, *fig.* 2, passe en arrière du genou, qui forme alors une saillie en avant plus ou moins prononcée, *fig.* 10.

fig. 8, 9 et 10.

Le cheval *cagneux* a les pieds tournés en dedans, *fig.* 11 et 12.—Le cheval est *campé* du devant ou du derrière, *fig.* 13 et 14, lorsque les pieds

sont placés en avant ou en arrière, beaucoup au delà de la ligne verticale. Le cheval qui veut uriner se

fig. 11

campe.—*Clos* ou *crochu*, *fig.* 15, lors-

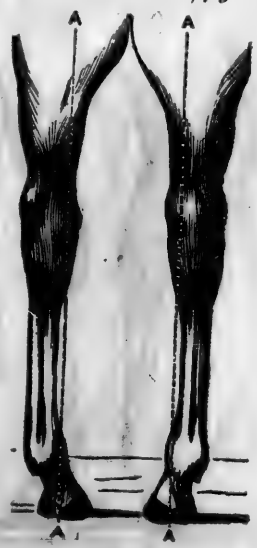


fig. 12.

que les pointes des jarrets sont très-approchées.—On dit les *genoux creux* ou *jambe de veau*, *fig.* 16, lorsque la

fig. 13 et 14.

jambe étant vue de profil, le genou

fig. 15 16 et.

est en arrière de la verticale ; c'est l'opposé du *brassicourt*, et c'est un défaut beaucoup plus grave. Les

jambes de veau sont toujours faibles. On nomme aussi *jambe de veau*

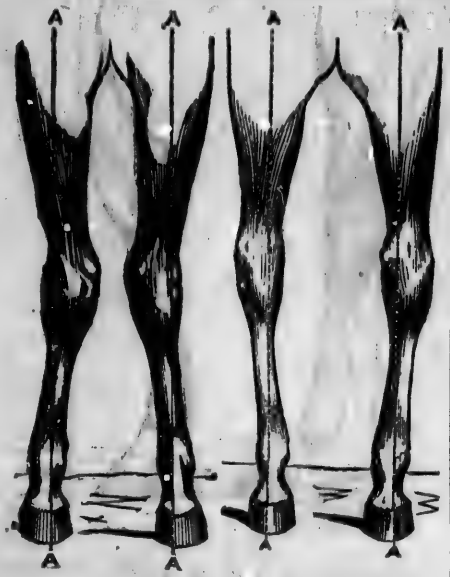


fig. 17 et 18.

celle dont le canon au lieu d'être

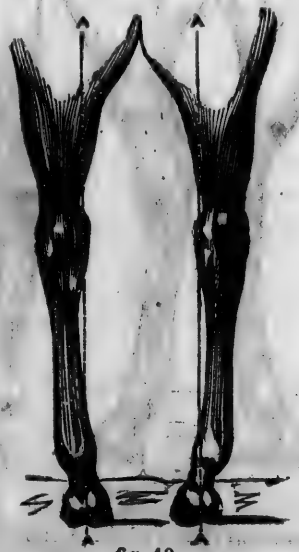


fig. 19.

plat se rapproche de la forme ronde, et est moins large en haut qu'en bas. On appelle *genoux de bœuf*, *fig.* 1 et 7

fig. 20.

trop ouverts, *fig.* 18, ou jarrets *trop*

fig. 21.

de gros genoux en dedans ;—genoux

ouverts, *fig.* 19, des genoux ou jarrets en dehors, des jambes en parenthèses. Si avec cela le cheval a les

fig. 22.

pieds en dedans, il se balance en

fig. 23.

marchant, et il a ce qu'on appelle la *marche du pigeon*, allure tout à fait

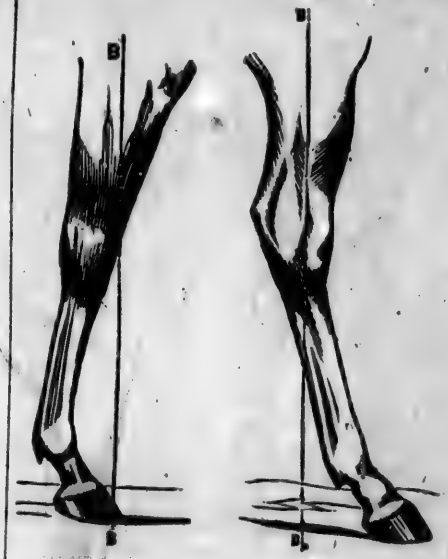


fig. 24 et 25.

défectueuse.—*Panard*, *maître de dan-*

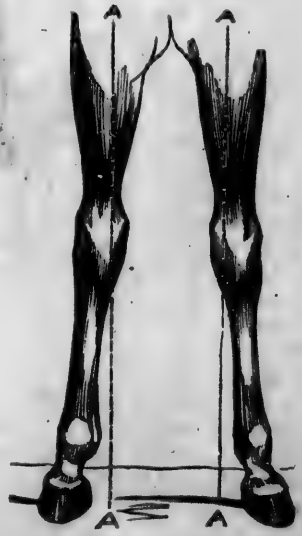


fig. 26,

se, des pieds en dehors, *fig.* 20 et 21 | *Serré* du devant *fig.*, 22, ou du derrière.

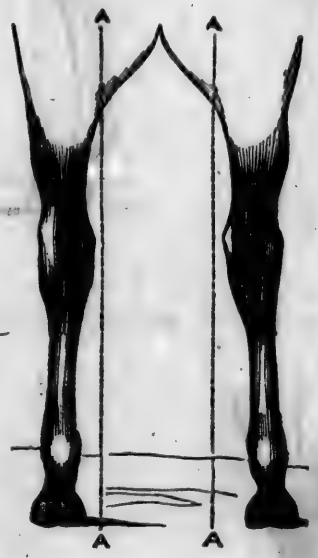


fig. 27.

Cheval percheron.—C'est la race dite percheronne, des départements de Loir-et-Cher et Eure-et-Loir, qui fournit les chevaux de traits les plus estimés. Non-seulement ces chevaux possèdent d'excellentes qualités, mais depuis peu d'années la mode, si puissante en France, leur a fait une réputation peut-être exagérée et a augmenté dans les mêmes proportions leur valeur mercantile. Il n'existe pas au monde de chevaux comparables à ceux que possède la France pour le roulage, les postes et l'agriculture. Les meilleurs sont ordinairement de robe grise, aussi les marchands ne manquent pas de donner pour percherons tous les bretons qui ont cette robe. La race percheronne n'est pas constante. Là aussi on vise trop à la taille et au volume, parce que les gros chevaux sont plus chers. Le vrai percheron n'est pas cheval de gros trait, il est cheval de trait léger. Sa tête est légèrement busquée ; il a l'encolure haute, sans être trop forte ; sa croupe, quoique un peu courte et abaissée n'est pas sans distinction, et son ensemble rappelle le cheval espagnol. Je ne doute pas qu'il n'y ait dans ces chevaux du sang oriental. On en trouve les indices, d'abord dans leur robe grise, souvent truitée, qui devient blanche avec l'âge, dans leur peau comparativement fine, leur poil fin, leur belle crinière soyeuse, l'expression de leur phisionomie et tout l'ensemble de leurs formes.

A ces qualités extérieures le percheron en joint d'autres plus précieuses, et qu'on trouvera rement réunies.

Il est doux de caractère, docile, franc du collier ; il a une grande force musculaire, beaucoup de fond, et ses allures sont aussi vites qu'on puisse les exiger d'un cheval de trait. On peut reprocher aux percherons des mouvements trop relevés ; qui les fatiguent en embrassant peu d'espace ; mais si l'épaule était plus oblique, l'avant-bras plus long, les mouvements plus allongés, le percheron meilleur trotteur serait-il encore cet excellent cheval de trait qu'il est avec ses défauts ? On en trouve beaucoup qui ont le dos creux, la croupe trop haute, les membres un peu grêles pour le corps, les jarrets droits. Si l'on formait un harras dans lequel on réunirait les individus les plus parfaits de cette race, et qu'on travaillât avec persévérance à la perfectionner par elle-même, on rendrait certainement un immense service à tous les pays, qui reconnaissent la supériorité des chevaux de travail français et viennent acheter à de hauts prix des types améliorateurs.

Une particularité de l'élève des chevaux percherons, c'est que, dans la règle, les chevaux de quatre ou cinq ans qui arrivent à la foire de Chartres, pour y être vendus, y sont présentés par leur troisième propriétaire. Les cultivateurs qui font naître n'ont que des juments et vendent les poulains à l'âge de six mois · ces poulains sont alors achetées par d'autres qui les gardent un an, et à dix-huit mois ils passent entre les mains de cultivateurs qui dès cet âge commencent à les utiliser, et pour lesquels ils payent leur nourriture par leur travail, de sorte qu'ils peuvent considérer comme un bénéfice net la différence du prix de vente au prix d'achat.

Ce mode d'élevage représente la division du travail qui donne de si heureux résultats dans les manufactures, et ses avantages ne peuvent être bien appréciés que par ceux qui, ayant élevé des chevaux, savent quel embarras donne une réunion de juments et de poulains de tous les âges et de tous les sexes. Malheureusement il serait bien difficile d'introduire ailleurs cet excellent usage qui existe dans le Perche, probablement depuis des siècles et sans qu'on puisse savoir comment il a été amené.

La province de France qui, depuis une époque déjà très-reculée, jouit

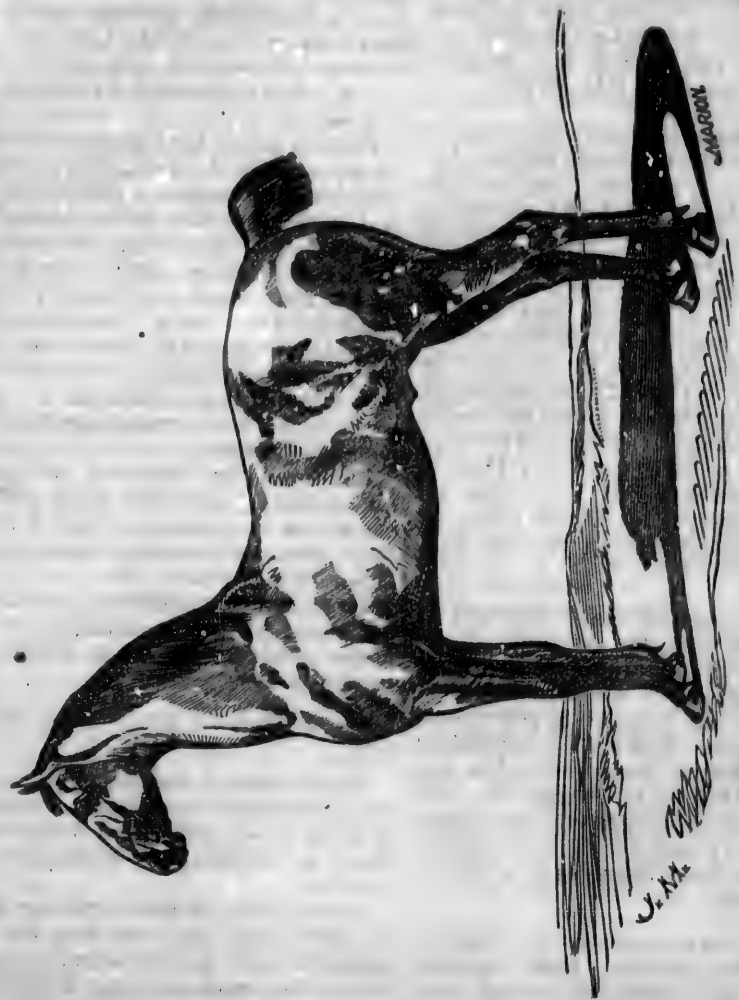
pour ses chevaux de la plus grande réputation, c'est la Normandie. Il a été un temps où la Normandie élevait les meilleurs chevaux de l'Europe ; depuis elle s'est laissé devancer. Les vices dans les manières dont on y élève les chevaux ont été tant de fois signalés et paraissent être si bien connus, qu'il semble inutile de s'y arrêter. Les éleveurs ont fini par comprendre leurs véritables intérêts, et il est à espérer qu'avec les immenses ressources que lui a prodiguées la nature, la Normandie reprendra le rang qu'elle n'aurait jamais dû perdre, et pourra bientôt fournir tous ces beaux chevaux d'attelage et de selle que le luxe va encore demander à l'Angleterre.

Cheval Percheron.

La Normandie fournit une grande variété de chevaux. C'est le départe-

ment du Calvados qui fournit les carrossiers ; ceux du département de l'Orne sont plus légers, et les chevaux de selle du Mellerault ont une ancienne réputation justement méritée. On leur reprochait leur caractère sauvage et difficile ; mieux élevés, ils perdront ces défauts.

Cheval Normand. — La Normandie fournit en outre de bons chevaux de



Cheval Normand.

travail et d'excellents bidets d'allure. Autrefois très recherchés, les bidets le sont aujourd'hui beaucoup moins, et il est à craindre que cette race ne finisse par disparaître. A mesure que les routes s'améliorent, que les moyens de transport par les voitures publiques et particulières deviennent plus faciles et moins coûteux, on voyage moins à cheval, et les bidets sont moins demandés.

Cheval de gros trait.—C'est en An

gleterre que sont les chevaux de gros trait les plus remarquables par leur taille et par leur masse. Je crois que ces colosses sont plus propres à satisfaire l'amour-propre des riches brasseurs de Londres qu'ils ne sont réellement utiles, et je crois que la France, avec ses boulonnais, possède ce qu'il y a de mieux et ne doit, dans ce genre, rien envier à l'Angleterre.

" Le roulage, le halage des bateaux demandent de très-forts et lourds chevaux, parce que, pour traîner de lourds fardeaux sur toute espèce de voie, le moyen d'obtenir le plus grand effet avec une dépense donnée est d'y employer de forts et lourds chevaux. Les routes se sont considérablement améliorées en France depuis vingt-cinq ans, le nombre de chevaux que l'on attelle communément aujourd'hui à toutes les voitures de roulage n'est que d'environ moitié de ce qu'il était vers 1815, et les chargements sont plus forts en même temps que les prix de transport ont diminué partout de près de moitié. "

Ces faits, le prix élevé des forts et lourds chevaux, la certitude de la vente, expliquent suffisamment la tendance générale des cultivateurs à augmenter la taille et le volume de leurs élèves. L'excès est cependant à éviter en ceci comme en toutes choses, et la taille et le volume des chevaux doivent toujours être en rapport avec la richesse du sol, l'abondance et la qualité des fourages et la nature des travaux.

Ainsi je n'admets pas un type du cheval d'agriculture. C'est l'agriculture qui doit élever et fournir tous les chevaux qui demandent le luxe, le commerce, l'industrie, la guerre ; mais en même temps elle ne doit, à peu d'exceptions près, élever que des chevaux susceptibles de bien exécuter ses travaux.

Principes de l'art d'améliorer les races.

—

I.—PRINCIPES GÉNÉRAUX.

Par *race*, on entend les animaux d'une même espèce possédant, outre les caractères généraux de cette espèce, des caractères distincts qui leur sont propres et qu'ils doivent aux influences du sol, du climat, des aliments et du genre de vie auquel ils sont soumis.

Comme parmi les animaux de toutes les espèces il existe, d'individu à individu, d'immenses différences, et que le nombre des bons, c'est-à-dire de ceux qui réunissent les qualités que nous exigeons pour notre service, est infiniment petit, comparativement à celui des médiocres et des mauvais, toujours et partout les éleveurs doivent s'appliquer à améliorer et à produire les animaux les plus parfaits, selon les ressources dont ils peuvent disposer.

L'éleveur doit toujours avoir un but certain, c'est-à-dire qu'il ne doit pas élever au hasard ; il doit travailler à obtenir certaines qualités et certaines formes déterminées.

Le principe fondamental, c'est que les pères et mères transmettent à leurs productions leurs défauts et leurs qualités.

Les semblables engendrent les semblables.

Les formes, la taille, la couleur du poil, certaines dispositions, certains défauts, ou la disposition à des maladies, se transmettent d'une manière évidente.

On doit donc toujours choisir, pour en tirer race, les individus les plus parfaits, ceux qui possèdent au plus haut dégré les qualités que l'on désire, et qui sont, exempts des défauts qu'on voudrait faire disparaître. Mais les qualités et les défauts ne se transmettent pas seulement immédiatement du père et de la mère, ils viennent souvent aussi des ancêtres. Plus une

race est ancienne et bien établie, plus ses défauts sont difficiles à déraciner ; ils peuvent se reproduire après plusieurs générations qui en ont été exemptes.

Les Allemands ont un mot pour rendre cet accident qui fait si souvent le désespoir des éleveurs ; ils disent d'une bête chez laquelle reparaissent des défauts dont le père et la mère étaient exempts et qui existaient dans ses ascendents à des dégrés plus ou moins éloignés, c'est un *Rückschlag*, littéralement un *coup en arrière*, c'est un pas rétrograde, qui nous éloigne du perfectionnement auquel nous tendons et qui nous ramène à des défauts que nous travaillons à faire disparaître. Les médecins ont donné, dans l'espèce humaine, à cette influence des ascendants le nom de *Atavisme*, du mot *Atavus* aïeul.

On accorde généralement trop d'importance aux individus employés immédiatement à la reproduction et pas assez à leurs ascendants. On est généralement disposé à accorder plus d'influence au père qu'à la mère. Cette opinion vient probablement de ce que le même mâle servant à un grand nombre de femelles, on trouve plus fréquemment reproduit le type du père, et, en outre, de ce que les mâles sont généralement choisis avec plus de soin. L'éleveur doit admettre que le père et la mère ont une égale influence sur les productions.

C'est par les juments que les Arabes tiennent la généalogie de leurs chevaux.

Les qualités morales se transmettent comme les qualités physiques. La disposition à apprendre, le caractère, un tempérament robuste ou délicat, le développement des sens, se transmettent presque toujours. De même la longévité et la fécondité.

Les mâles ressemblent plus ordinairement à leur mère et les femelles à leur père.

On croit que le mâle a plus d'influence sur les parties antérieures et la femelle sur les postérieures et les extrémités.

On croit aussi :

Que le père transmet plutôt les formes et tout ce qui a rapport à la vie externe, et la mère sur la taille des productions. Le père fournit la semence, la mère est le sol dans lequel elle est reçue et se développe.

Un proverbe arabe, cité par le général Daumas, dit :

Souvenez-vous que la jument n'est qu'un sac ; vous en retirerez de l'or, si vous y avez mis de l'or, et vous n'en retirerez que du cuivre, si vous n'y avez mis que du cuivre.

Que l'influence de la mère l'emporte pour tout ce qui concerne la faculté d'apprendre, les talents et le tempérament.

La femelle doit être *relativement* plus grande que le mâle, c'est-à-dire que, pour obtenir les meilleurs résultats, on demande que la taille de la femelle soit supérieure à la taille ordinaire des femelles comparée à la taille des mâles.

Les individus destinés à la production ne doivent être ni trop jeunes ni trop vieux ; ils doivent jouir d'une santé parfaite.

Le régime, la condition des bêtes, amènent des dispositions, des changements de formes, qui deviennent qualités constitutives et se transmettent.

La nourriture de la mère a déjà de l'influence sur le fœtus.

Telles sont les règles générales qui doivent guider l'éleveur pour tous les animaux. Quant à l'amélioration à laquelle il doit toujours tendre, il y a deux manières de l'obtenir : la première consiste à prendre dans la même race les mâles et les femelles destinés à la reproduction, en ayant soin de choisir toujours les animaux les plus parfaits (1). La seconde consiste

(1) On a donné à cette méthode le nom d'amélioration par *sélection*.

à employer des mâles d'une autre race plus parfaite.

Les arabes disent :

Le meilleur produit est celui qui vient d'un père et d'une mère tous deux de bonne race.

Amélioration d'une race par elle-même.

Amélioration par individus de la même race.—Les Allemands nomment *Reinzucht*, les Anglais, *Thoroughbreed*, cette méthode de mutiplier une race sans aucun mélange de sang étranger.

Les Français disent, *améliorer une race par elle-même.* Dans ce cas, la race est améliorée, mais elle reste *pure.* Ainsi, on doit pouvoir dire : Ce cheval est de *pur* sang percheron, ou il est de la race normande dans toute sa *pureté*, tout comme on dit qu'un cheval est de *pur sang* arabe ou anglais. Cependant, quand le mot *pur sang* est employé sans aucune explication, il est toutours convenu qu'on entend parler de la race anglaisse issue d'Arabe.

Multiplication en dedans. — Si on ne choisit pas seulement les animaux de la même race, mais qu'on les prenne dans la même famille, unis ensemble par de proches degrés de parenté, c'est ce que les Allemands nomment *Inzucht* et les Anglais *in and in* ; on a admis en français l'expression multiplier *en dedans.* Cette méthode a été celle de Bakewelle.

Croisements. — Cette question si simple des croisements a été récemment compliquée par l'introduction de mots nouveaux, et il me semble utile de la ramener à sa plus simple expression.

On entend par *croisement* l'accouplement de deux animaux appartenant à deux races différentes, et les produits d'un croisement, quel qu'il soit, sont des *métis.*

Le croisement peut avoir lieu de deux manières, ou par l'emploi de mâles d'une race plus parfaite, ce qui constitue l'*ennoblissement* ; cette expression suppose qu'on prend le type améliorateur dans une race dite *noble*, anglaise ou arabe pour les chevaux, durham pour les bêtes à cornes, mérinos pour les bêtes à laine, etc. ; ou on croise aussi en accouplant ensemble des animaux de deux races différentes dans l'espérance d'obtenir dans les produits la réunion des qualités particulières à chacune de ces deux races.

L'art des croisements présente de grandes difficultés ; il exige de l'expérience et la connaissance des races sur lesquelles on travaille.

Plus deux races qu'on veut croiser diffèrent l'une de l'autre, plus le résultat du croisement est incertain, et plus il est difficile d'obtenir la constance dans les produits. L'emploi des métis, c'est-à-dire d'animaux qui n'appartiennent pas à des races pures, n'amène que des résultats incertains et impossibles à prévoir.

Si l'on accouple ensemble deux individus de races différentes, ce sera le caractère de celui dont la race est la plus ancienne qui dominera dans leurs productions. C'est pour cela que la *constance*, résultat de l'ancienneté, est une des qualités les plus précieuses dans une bonne race.

La *constance* est cette manière d'être d'une race ancienne de laquelle il résulte que toutes les bêtes issues de cette race possèdent les mêmes caractères, qui se transmettent avec certitude.

Les Anglais pensent que c'est seulement à la huitième génération que les caractères d'une race peuvent être solidement établis. Mais il ne faudrait pas admettre cette opinion comme une vérité abssolue. Pabst s'est expliqué à ce sujet d'une manière fort sage.

" Il n'est pas possible, dit-il d'établir avec une précision mathématique, comme ont prétendu le faire quelques éleveurs, après combien de générations les caractères d'une race sont solidement fixés. La nature ne

se laisse pas entraver dans des formules ou des calculs mathématiques, et si nous pouvons suivre une partie de ses opérations, il en est beaucoup d'autres pour lesquels elle travaille dans des voies secrètes où notre œil ne peut pénétrer."

Par les croisements, on obtient quelquefois pour certaines parties le changement désiré, tandis que d'autres parties, et surtout l'ensemble, offrent une longue et opiniâtre résistance.

Les parties qui se modifient le plus facilement sont celles qui ont la moindre importance et qui se rapprochent du règne végétal, tels sont les poils, les cornes, les ongles.

On ne doit pas allier ensemble des animaux qui présentent de trop grandes différences de conformation. Il ne résulte pas de cette alliance une fusion des caractères du père et de la mère, mais, le plus souvent, un mélange hétérogène des uns et des autres. C'est par cette raison qu'on rencontre si souvent, dans le voisinage des harras, des chevaux manqués, qui ne sont propres ni au trait ni à la selle, et qui proviennent d'une jument commune avec un étalon de sang. De même que si on fait saillir une brebis à laine grossière par un bélier superfin, la bête qui provient de cette alliance, au lieu d'avoir une bonne toison métisse, porte souvent une laine qui offre un tel mélange de celles du père et de la mère, qu'un drapier n'est pas en état d'en fabriquer une étoffe passable.

Dans l'accouplement des animaux, il faut éviter avec soin une erreur dans laquelle on est trop souvent tombé, c'est de vouloir améliorer une petite race par de grands mâles. Cet accouplement est tout à fait irrationnel. Il est bien évident que le germe d'un grand étalon percheron, par exemple, déposé dans le sein d'une petite jument, n'y trouvera pas l'espace nécessaire à son développement, et ne pourra donner qu'un être mal conformé ou disproportionné. Les Anglais ont amélioré leurs chevaux de race par le petit étalon arabe, leurs chevaux de trait par de grandes juments flamandes, leurs porcs par le petit verrat chinois. Avec une nourriture abondante et substantielle, les productions d'une femelle de forte taille et d'un mâle plus petit peuvent atteindre la taille de leur mère. Cette doctrine serait mal comprise, si on en concluait qu'il faut toujours accoupler ensemble une grande femelle et un petit mâle ; mais on doit éviter la disproportion contraire, et, autant que possible, ne pas faire couvrir une femelle d'une petite race par un mâle d'une grande race.

Dans le choix des animaux, on doit toujours, avant tout, s'assurer d'une constitution vigoureuse. Voici à cet égard la doctrine des Anglais :

Les formes extérieures ne sont qu'une indication de la structure intérieure. La faculté de convertir les aliments en nourriture est proportionnelle au volume des poumons : un animal pourvu de gros poumons pourra convertir un poids donné d'aliments en une plus grande quantité de nourriture qu'un autre qui aura de petits poumons. Cuvier dit aussi que la force musculaire est toujours en raison de la respiration (*Anatom comparée*). La forme et la grandeur du thorax indiquent le volume des poumons. La forme du thorax doit approcher de celle d'un cône ayant son sommet situé entre les épaules et sa base vers les reins. La capacité du thorax dépend plus de sa forme que de son contour. Un cercle contient une surface plus grande qu'une ellipse de même circonférence, et l'ellipse en contient d'autant moins qu'elle s'éloigne plus de la figure du cercle. Un thorax élevé n'a donc une grande capacité qu'autant qu'il a une largeur proportionnée.

La largeur des reins est toujours

proportionnée à celle de la poitrine et du bassin. Le bassin, dans les femelles, doit être assez large pour qu'elles puissent mettre bas avec facilité. (H. Cline.)

Des hommes d'un mérite distingué, à la tête desquels il faut placer Mathieu de Dombasle, ont fortement recommandé l'amélioration des races par elles-mêmes, sans recourir aux croisements.

Souvent les bêtes possèdent de bonnes qualités dont la misère, le défaut de nourriture et de soins, ont seuls arrêté le développement. Ces bêtes ont le grand avantages d'être habituées au régime, au fourrage, au climat, celui surtout d'être robustes et peu exigeantes ; et avec des soins bien entendus, avec une nourriture abondante et substantielle, on peut arriver à des résultats remarquables.

Dans les animaux d'une même race, il y a toujours des individus qui se distinguent par certaines qualités. Si on sait les choisir judicieusement on arrivera à des résultats certains, bien plus tôt que par les croisements.

Ces principes sont d'une vérité incontestable. Les croisements ont déjà amené bien des mécomptes, et ont déjà fait bien du mal. Beaucoup de cultivateurs auraient de meilleurs chevaux, si, au lieu d'acheter un étalon d'une race étrangère, ils avaient mieux soigné et mieux nourri la race qu'ils possédaient, et s'ils avaient su choisir dans cette race les individus mâles et femelles destinés à la reproduction. Cependant les idées de Dombasle à cet égard n'étaient pas toujours justes. En voyant que le gouvernement faisait tout pour les chevaux anglais et rien pour les races communes, en voyant surtout que, méconnaissant les vrais besoins de l'agriculture, on voulait introduire le pur sang partout, Dombasle, dans son indignation, aurait voulu supprimer et les chevaux anglais, et les courses et les haras.

Il prétendait que les races communes pouvaient être suffisamment améliorées par elles-mêmes, et il regrettait de n'avoir pas mis ses idées à exécution.

Certes, bien des fermiers lorrains auraient beaucoup mieux fait de travailler à améliorer leur race, que d'acheter à grands frais des étalons percherons ou soi-disant tels ; certes, les Ardennais auraient dû conserver pure leur excellente race, au lieu de la gâter en voulant lui donner de la taille par l'emploi d'étalons belges ; mais Mathieu de Dombasle était dans l'erreur, quand il croyait pouvoir tout obtenir par le régime et la nourriture. Il ne faudra que peu de générations pour donner de la taille et de l'étoffe à une petite race, mais il faudrait peut-être un siècle pour modifier la charpente osseuse. De même qu'une race noire restera noire, de même celle qui a la croupe avalée, ou les hanches trop saillantes, ou la tête busquée, etc., conservera ces défauts. Et quand on pense combien il faudrait de temps pour les faire disparaître, on conçoit que le plus grand nombre des éleveurs rationnels reculent devant cette tâche, et préfèrent acheter de suite des juments et des étalons d'une race qu'ils connaissent et qui satisfait à leurs besoins.

Il y a des défauts qui ne peuvent qu'augmenter par la multiplication en dedans : plus une race est ancienne et constante, plus on a la certitude que ces défauts se reproduiront, car la constance augmente à chaque génération. Enfin, on ne doit jamais employer à la reproduction, des animaux ayant des défauts qu'on voudrait faire disparaître d'une race.

Mathieu de Dombasle a fait avec M. de Vaugiraud, directeur du haras de Rosières, la remarque que c'est parmi les plus petits chevaux de la race lorraine qu'on trouve les mieux faits. La même remarque peut s'ap-

pliquer à d'autres races (1). Je crois qu'on pourait arriver à d'excellents résultats, en mettant à exécution les idées de Dombasle, et en travaillant à donner de la taille à de tels chevaux, en conservant leurs précieuses qualités. Il faudrait pour cela du temps, et la plupart des cultivateurs sont trop pressés de jouir pour entreprendre une semblable tâche.

Ce qu'on peut demander aux éleveurs, et ce qui n'est au-dessus des forces d'aucun d'eux, c'est qu'ils s'instruisent dans l'art d'élever, c'est qu'ils n'élèvent pas au hasard, c'est qu'ils sachent quel est le but auquel ils tendent et qu'une fois ce but déterminé, ils travaillent avec persévérance à y arriver.

Celui qui, par tout ce qui vient d'être dit, comprendra l'art de l'éleveur, sentira aussi combien peu de cultivateurs le connaissent, et combien se font, par leur ignorance, un tort incalculable.

L'amélioration de l'espèce chevaline par les croisements exige beaucoup de jugement et de persévérance, à moins que l'éleveur, travaillant sur des races bien connues, profitant de l'expérience de ses devanciers, ne puisse avec quelque certitude savoir d'avance quels résultats il obtiendra. C'est ainsi que les Anglais possèdent depuis longtemps deux races bien établies, constantes, savent, a-t-on dit, avec une précision presque mathématique, quels résultats ils obtiendront en alliant une jument du Yorkshire avec un étalon qui a plus ou moins de sang. L'éleveur qui veut obtenir des produits de deux races dont le croisement n'a pas encore en sa faveur l'expérience, s'expose à bien des mécomptes.

Les éleveurs doivent toujours avoir un but certain. Le choix des animaux auxquels un éleveur donnera la préférence, ne dépend pas de son goût pour telle ou telle race ; les animaux sont soumis à une foule d'influences résultant du climat, du sol, de la nourriture, qui doivent être prises en considération dans le choix des individus destinés à la reproduction, et dans la manière dont on gouverne les animaux.

Dans les zones tempérées, les animaux atteignent une taille plus élevée.

Dans les climats chauds, la peau, quoique moins épaisse, est d'un tissu beaucoup plus serré.

Dans les climats humides, les os sont gros, poreux, légers ; ils ont beaucoup moins de consistance.

Dans les pays chauds, le tempérament est beaucoup plus fortement prononcé, l'intelligence des animaux est plus développée ; ils ont plus de disposition à apprendre.

La qualité des fourrages que le cultivateur a à sa disposition est aussi une considération importante dans le choix d'une race.

Le régime et les aliments doivent être analogues à la destination des animaux.

Les animaux destinés au travail doivent, dès leur naissance, exercer leurs membres, et être soumis jeunes à un travail proportionné à leurs forces.

Les chevaux de course reçoivent une nourriture substantielle sous un très-petit volume, tandis que des chevaux auxquels on ne demande que des allures lentes, qui peuvent sans inconvénient être chargés de chair, peuvent consommer des aliments plus abondants et moins nutritifs.

Par le régime auquel ils sont soumis, les animaux prennent des carac-

(1) Pour ne pas être injuste envers les grands chevaux, je crois devoir faire remarquer que leurs défauts sont bien plus apparents en raison de leur taille. Un défaut qui est à peine remarqué sous de petites proportions, frappe de suite la vue d'une manière désagréable s'il se présente sous de grandes proportions. Un dessin qui plaît comme miniature peut donner un très-mauvais tableau, s'il est fidèlement reproduit en grand.

tères qui passent à leurs productions, et qui finissent par devenir caractères constitutifs de la race.

Par un bon régime, une nourriture abondante et substantielle, on peut amener une race à une taille et à une précocité dont on ne l'aurait pas cru susceptible.

De longs membres, une grosse tête, un corps court, sont toujours, dans un jeune animal, les indices et les suites d'un mauvais régime et d'une nourriture insuffisante.

Ceci s'explique facilement : tous les animaux naissent avec de longs membres ; si le corps ne prend pas le développement convenable, la disproportion subsiste ; si, au contraire, le développement du corps est favorisé d'une manière extraordinaire, alors il s'établit une disproportion opposée. Les races de bêtes à cornes destinées à l'engraissement se distinguent par une petite tête, un cou mince, des jambes fines et courtes. On voit donc que les jeunes animaux peuvent contracter des défectuosités par suite d'une nourriture trop ou trop peu abondante.

Le sol, la nourriture, le régime, les travaux, auxquels sont soumis les jeunes animaux, exercent sur leur conformation une influence inconstestatable.

L'exercice des sens ou de certaines facultés leur fait acquérir une plus grande perfection. Le caractère des animaux se modifie aussi par l'éducation, les bons ou les mauvais traitements. Je ne pense pas qu'on puisse révoquer en doute cette transmission des qualités morales, dont l'espèce humaine offre journellement des preuves évidentes. Tous nos animaux domestiques, dont les services demandent une certaine intelligence, ne sont pas pris au hasard, mais sont autant que possible élevés de père et de mère qui possèdent au plus haut degré les qualités demandées. Comme les formes extérieures, comme les qualités morales, de même aussi se transmettent les goûts, les inclinations, l'aptitude à certains arts, une bonne vue, une belle voix, un odorat plus ou moins parfait, etc.

Sous l'influence de causes physiques sans cesse agissantes, les formes se modifient, puis elles se transmettent, et finissent par devenir des qualités constitutives d'une race.

Dans le cheval de selle, le poids du cavalier abaisse les reins, donne à la croupe une direction horizontale, et tout le corps s'allonge dans des mouvements prompts et faciles. Dans le cheval de trait, au contraire, la croupe s'abaisse par l'action des binages les extrémités se rapprochent, et l'animal se raccourcit dans des efforts lents et pénibles.

Le choix des animaux destinés à faire une souche est, pour le cultivateur, de la plus grande importance, et l'on ne saurait y donner trop d'attention. Mais après que le cultivateur qui commence à choisir les bêtes qu'il croit le mieux à sa position, et dont la multiplication doit être pour lui une source de bénéfices, il faut qu'il les aime, qu'il les étudie, qu'il sente leurs besoins et y pourvoie largement : qu'il soit bien convaincu que l'amour des bêtes est la première condition de succès, la première base de toute amélioration dans l'élève du bétail.

Je suis d'avis qu'un peu de sang est très bon dans le cheval d'agriculture. Voici le procédé à suivre, si l'on veut introduire dans une race un peu de sang étranger. Je suppose qu'on veuille tenter d'améliorer la race percheronne par le mélange du sang arabe, mais qu'on ne veuille pas pousser le mélange assez loin pour risquer de perdre les qualités que possède le percheron comme cheval de travail. Pour cela on fait saillir une jument percheronne par un étalon arabe ; si une jument naît de cet accouplement, on la fait saillir à son tour par un étalon percheron, et un-

poulain entier provenu de ce second accouplement, sera le type qui servira à produire des chevaux percherons possédant un peu de sang arabe. On peut, par ce precédé, verser dans une race plus ou moins de sang d'une autre race. Je n'ai pas besoin de dire que ces mélanges ne se font pas avec précision et certitude du résultat, comme ceux du chimiste dans son laboratoire. Il faut pour réussir la connaissance des races sur lesquelles on travaille, et un choix judicieux des animaux qu'on emploie ; il faut aussi beaucoup de temps, de patience et de persévérance. On fera bien de faire saillir à la fois plusieurs juments, afin d'avoir à choisir entre les produits.

Une erreur que nous avons trouvée généralement répandue consiste à croire qu'une race importée est sujette à une dégénérescence à laquelle on doit remédier, comme on dit, en rafraîchissant le sang, au moyen de mâles pris dans la souche primitive. Les animaux peuvent prendre un caractère dépendant du sol, du climat, des aliments, d'un régime bien ou mal entendu ; ces influences sont incontestables, et alors si on ne peut les détruire, il est convenable de rafraîchir le sang. Mais hormis ces cas, faciles à apprécier, il n'existe pas de cause préexistante de dégénérescence. L'éleveur doit connaître toutes les influences locales qui peuvent agir sur les élèves ; ce serait une folie de vouloir s'y soustraire. Mais après y avoir choisi l'espèce d'animaux qui lui convient le mieux, sous les rapports du sol, de la nourriture et de l'usage auquel il les destine, il doit être convaincu qu'avec des soins judicieux et des alliances bien entendues on peut conserver et même perfectionner une race importée, sans avoir besoin de recourir à des mâles de la souche primitive.

Clotures de pierre.

Pour les cultivateurs qui habitent des terres sur lesquelles abondent les pierres, il est nécessaire de songer à en débarrasser leurs champs, en construisant des clôtures avec ces pierres. Voici comment on pourrait s'y prendre :

On commence d'abord par marquer la ligne de la clôture, par un rang de pierres, en plaçant à des intervalles de sept pieds les uns des autres, des piquets, comme pour les clotures ordinaires, mais plus petits. Puis on commence à élever la muraille, en donnant à la base, une largeur de 2½ pieds, et en y prenant un grand soin car tout le succès dépend de là.

On doit placer les pierres avec soin tout en allant vite, car autrement ce serait une besogne trop coûteuse ; la pratique d'ailleurs y donne une telle expérience qu'il est rarement nécessaire de remuer une pierre deux fois. Une pierre doit être placée de manière à avoir la face la plus large en dehors afin que la muraille ait plutôt une tendance à s'écrouler par en dedans que par en dehors ; de cette sorte, que si les pierres qui forment les deux côtés sont assez grosses, elles s'étayeront les unes les autres, autrement elles tendraient à s'écrouler sur les petites pierres que l'on place au milieu pour remplir, et la résistance ne serait pas assez forte. On observe cette règle jusqu'à une hauteur de 3 pieds, à laquelle la muraille a 12 à 16 pouces de large, et est couronnée par une rangée, en voûte, de pierres de moyenne grosseur. Enfin, une fois les pierres posées on cloue à la hauteur des piquets, pour retenir plus sûrement le haut de la muraille, une perche d'un piquet à l'autre, sur tout le parcours de la clôture.

Nourriture à donner aux vaches et aux truies avant et après la parturition.

—

On ne doit jamais oublier qu'après la parturition, les vaches et les truies doivent recevoir pour nourriture, en sus de celle qu'on leur donne ordinairement, mais en plus petite quantité, un *seau* de lavures chaudes, dans lequel on délaye une pinte ou un peu plus de son, et cela deux fois par jours. Une nourriture trop abondante, dans ces circonstances causerait la fièvre. L'on devra continuer cette nourriture, au son, pendant quelques semaines, car il est reconnu que le son tend beaucoup à la production du lait, puis graduellement l'on pourra leur distribuer une nourriture plus forte, telle que la boëtte d'orge moulue. Avant la parturition, la nourriture ne devra subir aucun changement, pourvu qu'elle soit de bonne qualité et abondante et par cela, la propreté, l'eau pure et la bonne eau sont les principales conditions requises.

Comment juger du dégré de graisse des bêtes à cornes grasses.

—

Henry Stephens dans son livre *Book of the Farm* donne certaines règles pour juger à l'œil de l'état de graisse des bœufs gras.

1o. On examine d'abord l'animal de côté ou de profil, on se le représente renfermé dans un cadre de bois de la forme d'un parallélogramme rectangulaire dont la longueur est horizontale, comme dans la Figure 1 et si le bœuf est parfaitement gras, il remplira les interstices du cadre aussi parfaitement que dans la gravure suivante :

Figure 1.

Mais dans la plupart des cas, il y aura des vides dans différentes parties de la bête, non que chacun de ces vides se rencontrera chez le même animal. Ainsi, le flanc *a* peut être rétréci, et laisser un large espace vide entre la ligne du cadre ; le fanon *b* peut descendre plus bas ; la croupe *c* peut être plus élevée que la ligne supérieure du cadre ; le milieu du dos *d* peut être plus creux que cette ligne ; le haut de l'épaule *e* peut se trouver plus élevé : au bas des fesses *f* il peut arriver qu'un grand espace ne soit pas rempli.

2o. Pour faire un semblable examen par derrière l'animal on se représente

un cadre carré, comme dans la figure 2.

Figure 2.

Figure 3.

L'espace entre la pointe des hanches *gg* et le bas des fesses *hh* est bien rempli, ainsi que le vide entre les jambes.

3o. On passe ensuite en avant de l'animal, et on se le représente dans le même cadre. La largeur des épaules *ii* doit être la même que celle des hanches *gg* dans la figure 2.

4o. Le point principal à rechercher chez un bœuf gras, c'est un dos large et droit dans toute sa longueur à partir de la croupe jusqu'à l'épaule, parceque toute la viande comprise dans cet espace est celle qui a la plus agrnde valeur.

Figure 4.

Si on examine l'animal, de pardessus, on remarque la croupe située dans l'espace compris entre les lettres *a b c* : les reins dans l'espace compris entre les lettres *a b d* ; et les côtes dans l'espace entre les lettres *d e*, en descendant de chaque côté.

On peut donc, par ce moyen, se former une idée du contour que le corps d'un bœuf gras doit avoir, et juger avec l'œil seulement, de son degré de graisse, selon que l'espace entre le cadre et le corps de l'animal est plus ou moins rempli.

On peut aussi se servir des mêmes règles pour juger de l'état de graisse d'un cochon : plus l'animal sera gras plus le contour de son corps touchera aux branches du cadre,

Fig. 5.

le seul point de différence qui existe. est que chez le porc, la croupe ne s'étend pas aussi loin près de la queue, que chez la bête à cornes, et que le jambon tombe plus brusquement sur le jarret.

Moyen de connaître l'age des individus de la race bovine.

On reconnait l'âge des animaux de la race bovine par l'inspection des dents.

Des dents.—Tous les animaux de cette espèce naissent avec leurs dents incisives ; ces dents sont nommées dents de lait ; elles tombent et se renouvellent aux divers âges indiqués ci-après.

« Cheval Canadien.»

Tous les veaux dépourvus de dents en naissant sont nés avant terme.

Les animaux de l'espèce bovine ont trente deux dents, dont vingt-quatre grosses nommées *molaires* ou *mâchelières*, et huit autres nommées *incisives*.

Les vingt-quatre dents dites *molaires* servent à la trituration et à la rumination ; elles sont distribuées régulièrement en quatre groupes formés chacun de six dents solidement cramponnées.

Deux de ces groupes sont distribués de chaque côté, dans le haut du fond de la bouche et forment toute la mâchoire supérieure, qui ne porte pas de dents devant ; cette partie se compose seulement d'un cartilage élastique dont l'aspect est celui d'un fort bourrelet. Les deux autres groupes sont situés dans le bas, de chaque côté du fond de la bouche, et sont séparés par un espace d'environ 4½ lignes des dents incisives du devant.

Cheval Normand.

Les dents incisives sont au nombre de huit ; elles sont placées à la mâchoire inférieure sur le devant de la bouche et font le complément du ratelier de l'animal. L'ensemble de ces dernières décrit un demi-cercle ; les dents de devant au centre sont plus élevées que ne le sont celles des extrémités. On nomme *pelles* ou *pinces* les deux incisives du centre, puis *mitoyennes premières* les deux incisives qui viennent immédiatement après, *mitoyen-*

nes secondes les deux suivantes et *coins* ou *ratilles* les deux dernières.

Ces dents sont en général assez mobiles dans leur alvéole ; elles vacillent sous le doigt et ne portent que sur un seul pivot.

A partir de l'âge de deux ans et demi, les pinces de lait, c'est-à-dire les dents du centre tombent et sont remplacées par les dents adultes ; de deux ans et demi à trois ans, les mitoyennes premières tombent et font place à d'autres ; six mois plus tard, vers trois ans ou trois ans et demi, vient le tour des mitoyennes secondes ; puis ensuite vers quatre ans, les deux dernières, dites coins ou ratilles tombent à leur tour pour être remplacées par les adultes.

Lorsque le renouvellement se trouve ainsi opéré, l'animal prend cinq ans. Les dents des deux mâchelières subissent leur changement à peu près à la même époque ; elles tombent par quatre à la fois, dont une chaque côté, tant en haut qu'en bas.

Pendant ce travail de la seconde dentition, et surtout lorsqu'il s'agit des dents mâchelières, la dent poussant celle de lait, l'animal souffre et ne peut manger ; souvent on ne sait à quoi attribuer cela ; il serait bons alors qu'un praticien facilitât la chute de ces dents, afin de parer à la maigreur qui pourra résulter de la privation de nourriture.

A cinq ans, la dentition est ordinairement régulière ; les incisives forment alors un demi cercle très-court, qui se termine en s'amincissant dans les coins, de sorte que les arrières-dents sont plus courtes que celles du milieu. Le dessus de la dent forme un biseau extérieur dont le rebord est tranchant.

A partir de sept à huit ans, cette harmonie s'altère et les dents du centre, qui formaient à leur naissance un demi-cercle se liment, se racourcissent et atteignent le niveau des plus courtes ; comme alors elles sont à peu près toutes de la même longueur, on dit vulgairement que la bête a rasé ses dents.

A partir de neuf ans, cette saillie des coins étant rasée, déjà le demi-cercle des incisives a perdu quelque chose de ses proportions, le biseau a disparu, les dents continuent à s'user sur leurs angles, et présentent des formes arrondies.

De dix à douze ans, les dents se clairsèment entre elles.

De quatorze à dix-sept ans, elles s'usent jusqu'aux pivots et forment des interstices qui les séparent et qui s'élargissent au fur et à mesure que les dents diminuent ; alors les alvéoles se rétrécissent et les dents se déchaussent.

Cette échelle de succession devient plus ou moins rapide, selon que les animaux vivent dans l'étable ou dans les champs.

Dans les terrains de bruyère ou sablonneux, la dentition s'use beaucoup plus vite ; les bestiaux élevés dans ces sortes de pacages ne sont pas encore vieux, qu'ils ont déjà les dents courtes.

Dans les pâturages abondants, les dents se conservent mieux, mais la sécheresse et le dépérissement de leur ivoire ont tourjours lieu vers les âges désignés plus haut.

—*Journal d'Agriculture.*

t le re-
ns, cette
du cen-
issance
racour-
au des
es sont
e lon-
que la

saillie
demi-
elque
eau a
s'user
t des

ts se

elles
ment
t qui
que
véo-
dé-

ient
les
ans

sa-
oup
ans
en-
nts

les
la
de
es

TABLE DES MATIERES.

Antomie et Physiologie du cheval..... 3

Ier. l'Avant-Main.

A. La tête..... 4
B. L'Encolure..... 10
C. Le poitrail..... 12
D. Les membres anterieurs..... 12

II. Le Corps.

E. Le dos..... 19
F. Le ventre..... 20

III. L'Arrière-Main.

G. L'arrière-main proprement dite..... 21
H. Les membres postérieurs..... 23

Des Aplombs.

Cheval Percheron..... 33
Cheval Normand..... 35
Cheval de gros trait..... 35

Principe de l'Art d'améliorer les races.

1.—Principes généraux..... 36
2.—Amélioration d'une race par elle-même..... 38

Clotures en Pierre.

Leur construction..... 43

Nourriture à donner aux Vaches et aux Truies avant et après la parturition..... 44
Comment juger du dégré de graisse des bêtes à cornes grasses..... 44

Moyen de connaitre l'âge des individus de la race bovine.

Des Dents..... 46

Gravures qui se trouvent dans ce pamphlet.

Figure.—1. Nomenclature des parties du corps du cheval..... 1
" 2 et 3..... 26
" 4 et 5..... 27
" 6, 7, 8, 9 et 10..... 28
" 11, 12, 13, 14, 15 et 16..... 29
" 17, 18, 19, 20 et 21..... 30
" 22, 23, 24, 25 et 26..... 31
" 27..... 32
" Cheval Percheron..... 34
" Cheval Normand..... 35

Pour juger du dégré de graisse des bêtes à cornes.

Figure.—1..... 44
" 2, 3, 4 et 5..... 45
" Cheval Canadien..... 46
" Cheval Normand..... 47

..... 3

..... 4
..... 10
..... 12
..... 12

..... 19
..... 20

..... 21
..... 23

..... 33
..... 35
..... 35

..... 36
..... 38

..... 43

turi-
..... 44
..... 44

..... 46

..... 1
..... 26
..... 27
..... 28
..... 29
..... 30
..... 31
..... 32
..... 34
..... 35

..... 44
..... 45
..... 46
..... 47